SDX & HARVARD-YENCHING ACADEMIC LIBRARY



《因明正理门论》研究

巫寿康著

生活·讀書·新知三联书店

三联◉哈佛燕京学术丛书

《因明正理门论》研究

巫寿康著

◆

生活·讀書·新知三联书店

（京）新登字 007 号

Our Academic Books
are subsidized by
the Harvard-Yenching Institute,
and we hereby express
our special thanks.

图书在版编目（CIP）数据

《因明正理门论》研究/巫寿康著.-北京：生活·读书·新知三联书店，1994.10

（三联·哈佛燕京学术丛书）

ISBN 7-108-00750-9

Ⅰ.因… Ⅱ.巫… Ⅲ.①《因明正理门论》-研究②因明（印度逻辑）-研究 Ⅳ.B81-06

中国版本图书馆 CIP 数据核字（94）第 00254 号

责任编辑 吕　祥
封面设计 宁成春
出版发行 生活·讀書·新知三联书店
（北京朝阳门内大街 166 号）
邮　　编 100706
经　　销 新华书店
印　　刷 铁道出版社印刷厂
版　　次 1994 年 10 月北京第 1 版 1995 年 3 月北京第 2 次印刷
开　　本 850×1168 毫米 1/32　印张 5.25
字　　数 117 千字
印　　数 3，001—8，100 册
定　　价 7.80 元

本丛书系人文与社会科学研究丛书，
面向海内外学界，
专诚征集中国新进中青年学人的
优秀学术专著（含海外留学生）。

•

本丛书意在推动中华人文学术与
社会科学的发展进步，
奖掖继起人材，鼓励刻苦治学，
倡导基础扎实而又适合国情的
学术创新精神，
以弘扬光大我民族知识传统，
迎接中华文明新的腾飞。

•

本丛书由哈佛大学燕京学院
（Harvard－Yenching Institute）
和生活·读书·新知三联书店共同负担出版资金，
保障作者版权权益。

•

本丛书邀请国内资深教授和研究员
在北京组成丛书学术委员会，
并依照严格的专业标准
（原则上要求参选书稿高于一般博士论文水准），
按年度评审遴选，
决出每辑书目，保证学术品质，
力求建立有益的学术规范与评奖制度。

出版说明

巫寿康先生1937年12月生于天津市，藏族。他生前为中国社会科学院哲学研究所副研究员，是有成就的逻辑史专家，因明专家。1961年毕业于北京师范学院数学系，同年分配到北京市教育局教材编审处工作，1963—1978年任教于北京市和平门中学。1978年考入中国社会科学院研究生院，随导师沈有鼎先生专攻中国逻辑史，1981年毕业并获硕士学位，其硕士论文《〈九章算术·刘徽注〉逻辑初探》具有很高的学术水平，颇获专家好评。毕业后留中国社会科学院哲学研究所逻辑研究室任助理研究员。1983年在职攻读博士学位，导师仍为沈有鼎先生。1987年获博士学位，翌年晋升为副研究员。1989年8月31日不幸去世。

《〈因明正理门论〉研究》是寿康的博士论文，完稿于1987年9月，它的完成曾得到虞愚先生的指导。

因明是佛家逻辑，产生于古印度，是古代世界三大逻辑传统之一。因明是古印度五种学问(即“五明”:声明、工巧明、医方明、因明、内明)之一。在西方势力侵入印度以前，因明在印度教育中所占的地位，大致和亚里士多德逻辑在欧洲教育中的地位相埒。因明在其发展过程中有古因明和新因明之分。《因明正理门论》是印度因明大师陈那(约400—520年)奠定新因明基础的代表作。唐玄奘大师从印度游学回国后，于贞观二十三年(649年)译

出此论。此论重点在因明论法，集中阐述了能立（证明）及似能立（错误的证明），能破（反驳）及似能破（错误的反驳）。它是玄奘所开创的中国汉传因明系统的最重要的经典。惜此论梵文原典早已失传，全赖玄奘汉译流传于世。研究《因明正理门论》是探索印度新因明和中国汉传因明所不可缺少的；研究它，对推动中国逻辑史、中国哲学史和中国佛教史的研究也都有重要意义。

寿康在攻读博士学位期间，选择《因明正理门论》这一重要而难度很大的课题，潜心钻研，用现代逻辑方法辨析和阐释此论的基本理论，有许多新的发现，取得了重要的研究成果。比如，他找到了"同品"和"异品"的新定义，提供了一条了结千年议论不休的因明悬案的新途径，维护了《因明正理门论》体系的完整性，便是他取得的众多成果之一。寿康博士论文答辩委员会的各位专家，在答辩结束之后一致通过了如下评语：

> 《因明正理门论》是古代印度著名学者陈那早期创建新因明的代表作，长期以来只有玄奘汉译本流传，国内外尚少有专门的论著问世。
>
> 由于陈那从古因明学说中继承了一些归纳成分，因此作者不同意国内外许多论著把他的学说简单地描绘为一种纯粹的演绎推理。本文发现《因明正理门论》是世界上最早能处理主词不存在命题的逻辑，又揭示了三支论式和三段论两者是互不包含的相对独立的两种推理形式，最后用数理逻辑工具揭示《因明正理门论》思想体系的一致性，从而论证了一千五百多年前的陈那学说已经具有比较高的逻辑理论水平。此外，作者还对当代美国及日本学者在这方面有代表性的研究成果进行了具体分析，并作出了相应的批评。总之，作者在详研原著的基础上，独立思考，对《因明正理门

论》一书的内容既结合了印度逻辑史的发展，又重视国内外最新研究成果的考核，实有全面总结的性质，对推进当前比较文化思想史的深入研究，有一定的贡献。

作为寿康生前的同事和同行，我们早有出版《〈因明正理门论〉研究》的愿望。1993年春节，同叶秀山教授谈及此事，秀山学兄既伤寿康盛年之早逝，更本宏扬学术的宗旨，遂推荐是书编入三联·哈佛燕京学术丛书。我们接受寿康夫人房敬城女士的委托，将此博士论文油印本加以必要的校订整理。寿康本人在论文通过后所作修订的手稿，我们没有找到。论文个别地方我们加了校注，并补编了目录、参考文献和符号表。中国社会科学院哲学研究所巫白慧教授、中国人民大学哲学系孙中原教授协助我们查补了两位外国学者的资料。在此，向所有给予我们帮助的先生表示深切的谢意。

愿借《〈因明正理门论〉研究》出版之际，表示全室同仁对寿康先生的纪念。

中国社会科学院哲学研究所逻辑室

刘培育　诸葛殷同

一九九三年三月

目　　录

前　言

《因明正理门论》（以下简称《理门论》）印度陈那著，玄奘大师于公元649年译成汉文。

中国古代对《理门论》及它的入门书《因门入正理论》的注释达59种，日本古代对这两本书的注释达85种，这许多著作形成在中国和日本绵延一千多年的所谓“汉传因明”，《理门论》和《因明入正理论》是汉传因明的经典著作，其中《理门论》更为重要。只有研究《理门论》，才能搞清“汉传因明”的性质。

《理门论》是陈那的代表作，原本已散失，只有汉译本流传于世。《理门论》也是中国的珍贵古籍，研究它，对中国逻辑史、中国佛教史和中国哲学史都有重要意义。

《理门论》在内容的深度和广度方面比《因明入正理论》大得多。《因明入正理论》的注释研究原来已出版多种，1981年于北京，1985年于香港，又各出一本《因明入正理论》注释；而《理门论》迄今尚未有专门的研究著作问世。《理门论》丰富的逻辑思想和深刻的论述不大为人所知。

以传统形式逻辑作为研究因明的工具，也影响因明的研究。例如传统形式逻辑预设判断主词存在，不处理主词不存在的命题，使学术界忽略了对因明处理主词不存在问题的研究。再如因明的“相违决定”是说两个对立的论题都能得到论据的支持，

当以传统形式逻辑为研究工具时，不容易理解“相违决定”，因为传统形式逻辑中没有这种现象。自然语言内涵丰富，往往容有不同解释的余地。用自然语言研究因明时，一些问题可以马虎过去。当用数理逻辑语言研究因明时，隐藏在自然语言里面的一些含义，必须明确地反映在表达式上，对因明的研究有促进之处。

这样，我将论文主题选在《理门论》这块空白领域上，在本书第九章中以怀德海和罗素所著 *Principia Mathematica* 的数理逻辑系统为工具研究《理门论》。

本书即将完成之际，蒙巫白慧教授指点，得见美国印第安纳大学 R. S. Y. Chi（齐思贻）教授关于陈那因明学说的专著，因又忆及日本末木刚博教授亦有类似研究。《理门论》虽只有汉译本流传于世，用数理逻辑研究陈那因明学说，美国学者和日本学者起步却比我们早。他们均用数理逻辑处理陈那因明学说，所得之结果我认为在九句因、因三相、三支等方面均与《理门论》论述不符。《理门论》是用艰深的佛教古文写成，在探求《理门论》本意方面，这两位学者颇有误解，因试与两位教授商榷之。

第 1 章

论《理门论》体系内部的矛盾

本章提要

（1）同品、异品是《理门论》的两个基本概念，因明论式的规则是通过同品、异品表示的，怎样定义同品、异品，直接影响着因明论式的逻辑实质。多年来并行流传着同品、异品的两种定义。同品、异品的第一种传统定义是：与所立法（论题宾词）同类的事物叫同品；与所立法异类的事物叫异品。在这个定义下不可能存在九句因的第五句因，“九句因”变成“八句因”；使因的第二相失去独立存在的意义，“因三相”变成“因二相”。这个定义和《理门论》的基本理论矛盾。

（2）同品、异品的第二种传统定义是：宗有法（论题主词）以外，和所立法同类的事物叫同品；宗有法以外，和所立法异类的事物叫异品。这个定义使九句因中不存在正确的因，使“九句因”失去意义。在这个定义下，即使满足因三相，也不能保证宗（论题）正确，使“因三相”失去意义。这个定义和《理门论》的基本理论矛盾。

（3）陈那在《理门论》和《集量论》中阐述的是第一种传统定义，一些因明学家主张第二种传统定义。两种传统定义都和《理

门论》的基本理论矛盾，这表明《理门论》内部存在矛盾。本书把《理门论》的全部论述看作一个理论体系，探索怎样定义同品、异品。使这个系统内不产生矛盾，步步推敲，得出本书新定义：和所立法异类的事物叫异品，宗有法以外，和所立法同类的事物叫同品。新定义避免了两种传统定义的矛盾，反映出《理门论》的论式既是必然性推理，又带有归纳成分的面貌。

（一）《理门论》的推理理论

《理门论》的推理是通过三支论式完成的，三支论式表示如下：

宗（论题）：所有 S 都是 P

因（理由）：M 故

喻（相当于大前提）：

所有 M 都是 P，如 Q

所有非 P 都不是 M，如 T。

《理门论》中“宗”这个词，有时指论题，有时指论题的主词 S，有时指论题的宾词 P，究竟指什么，要根据上下文决定。“因”这个词，有时指“所有 S 都是 M”这个判断，相当于小前提，有时指中词 M，也要根据上下文决定。

《理门论》的重要组成部分是“九句因”说。“九句因”讨论因（中词 M）和同品、异品之间所有可能存在的关系，把这些关系概括为九种可能的情况，称为“九句因”。其中包括正确的因和不正确的因。

《理门论》的另一组成部分是“因三相”说，可借助字母表示如下：

因的第一相：所有的S都是M

因的第二相：有的同品是M

因的第三相：所有异品都不是M。

（二） 同品、异品的第一种传统定义和九句因、因三相矛盾

《理门论》说："此中若品与所立法邻近均等，说名同品。……若所立无，说名异品。"这句话是说，与所立法（论题宾词）同类的事物，叫同品，与所立法异类的事物叫异品。在本文中，把这种定义称为同品、异品的第一种传统定义（以下简称第一种定义）。我们讨论问题的范围称为"论域"。第一种定义的特点是把论域划分为同品、异品两个部分。《理门论》的作者陈那在另一部代表作《集量论》中说："依所立法共相而相类似者，是为同品。……同品无处为异品"。《集量论》从另一个角度定义异品。把异品定义为"非同品"，仍然是把论域划分为同品、异品两个部分。关于同品、异品的定义，《理门论》和《集量论》论述角度有所不同。实质相同。陈那在两部代表作中都采用第一种定义，由此可见，第一种定义是陈那本人的看法。日本当代学者末木刚博主张第一种定义。中国八十年代出版的三部因明专著都主张第一种定义。

我认为，同品、异品的第一种定义和《理门论》的基本理论"九句因"说、"因三相"说是矛盾的。

（1）同品、异品的第一种定义使"九句因"中的第五句因不可能存在，九句因变成八句因，和"九句因"说矛盾。

《理门论》指出，"九句因"的第五句因是"同品无、异品无"。是说可能存在这样一种因，所有的同品中没有它，并且所有的异

品中也没有它。按照第一种定义，和所立法同类的事物叫同品，和所立法异类的事物叫异品。一个事物要么和所立法同类，要么和所立法异类。第五句因在所立法同类的事物中不存在。在所立法异类的事物中也不存在，那么这第五句因不可能存在。例如就“声音是永恒之物”这个宗而言，同品是永恒之物，异品是非永恒之物，不可能存在一种因，既不是永恒之物，又不是非永恒之物。《理门论》认为确实存在第五句因，认为“所闻性”(所听到之性质)就是这样一种因。《理门论》说：“所闻云何？由不共故。以若不共所成立法，所有差别遍摄一切皆是疑因。唯彼有性彼所摄故，一相离故”。其中“不共”指第五句因。“有性”指宗有法“声”。“一相离故”的“一相”指因的第二相。这句话大意是说，所听到之性质为什么是不确定的因呢？因为这种因在同品和异品中都不存在。用这种不共因去成立宗的话，在一切情形下都是不确定的。这种因只存在于宗有法之中，缺少因三相的第二相。这一段论述指出，所闻性这种因是存在的；只是在同品和异品中都不存在。那么这种因存在于什么地方？所闻性只存在于宗有法“声”之中。换言之，宗有法既不在同品中，也不在异品中，同品、异品都把宗有法排除在外。这里实际使用了同品、异品的另外一种定义。第五句因存在不存在，要看怎样定义同品、异品。按第一种定义，第五句因不存在。按《理门论》论述第五句因时使用的定义，把宗有法排除在同品、异品之外，第五句因存在。综上所述，同品、异品的第一种定义否定了第五句因存在的可能。使“九句因”变成“八句因”，和《理门论》基本理论矛盾。

用数理逻辑证明第一种定义否定第五句因的存在，请参看注〔1〕。

(2) 同品、异品的第一种定义和“因三相”矛盾。

《理门论》认为因的第二相具有独立的意义，不能被因的第三相所代替。它指出，第五句因之所以不正确，只是因为它不满足因的第二相。从逻辑角度看，如果存在一种因满足第一相和第三相，只不满足第二相，就说明由第一相和第三相无法推导出第二相，就说明第二相具有独立存在的意义，不能被第一相或第三相所代替。但是按照同品、异品的第一种定义，从因的第三相可能推出第二相，使第三相能代替第二相，第二相失去了独立存在的意义。前面说过，因的第三相是"所有异品都不是因"，第二相是"有的同品是因"。如果宗是"所有 S 都是 P"，因是 M，根据第一种定义可得：

同品：P

异品：非 P

因的第三相：所有的非 P 都不是 M

因的第二相：有的 P 是 M

从第三相推出第二相过程如下：

所有非 P 都不是 M（第三相）$\xrightarrow{\text{换位}}$ 所有 M 都不是非 P $\xrightarrow{\text{换质}}$ 所有 M 都是 P $\xrightarrow{\text{换位}}$ 有 P 是 M（第二相）。

用数理逻辑证明根据第一种定义由第三相能推出第二相，请参见注〔2〕。

从以上两点看出，第一种定义和九句因、因三相矛盾。第一种定义是陈那本人的看法，所以，《理门论》本身是存在矛盾的。

（三） 同品、异品的第二种传统定义和《理门论》由因三相能推出宗的理论矛盾

参加玄奘领导的《理门论》翻译工作的神泰和文轨对同品、

异品的第一种定义有异议。在翻译因明著作时，玄奘曾对参加翻译的僧众作过不少讲解。神泰和文轨分别记录了玄奘的讲解，根据记录和自己的体会各自写成《因明正理门论述记》和《因明入正理论疏》(即《庄严疏》)两部著作。在这两部著作中提出了同品、异品的第二种定义。《庄严疏》给同品下定义说："除宗(即论题主词)以外一切有法俱名义品，不得名同，若彼义品有所立法，与宗所立法均等者，如此义品方得名同"。又定义异品说："除宗(即论题主词)以外一切有法皆名为处，处即是品。若于是有法品处，但无所立宗中能别(即论题宾词)，即名异品"。《庄严疏》的定义用现代汉语表述如下：

同品：宗有法以外，和所立法同类的事物。

异品：宗有法以外，和所立法异类的事物。

本书把这个定义叫做同品，异品的第二种定义。日本现代学者宇井伯寿的《因明正理门论解说》、北川秀则的《インド古典论理学の研究》主张第二种定义。1983年我国出版的《逻辑学辞典》也主张第二种定义。

我认为，同品、异品的第二种定义和九句因说、因三相说矛盾。九句因把因分为九种类型、第二种定义使九种类型的因都不能成为正确的因，使"九句因"说失去意义。建立因三相，是为了保证宗的正确，第二种定义使因三相不能保证宗的正确，因三相也失去了意义。

《理门论》认为第二、八句因是正确的因，在第二种定义下，这两种因也不能保证宗的正确。第八句因是"同品有非有，异品非有"(有的同品是因，有的同品不是因，所有的异品都不是因)。按第二种定义，第八句因是："宗有法S以外，有的所立法P是M，有的P不是M，并且，S以外所有非P都不是M"。九句因说

是在满足因的第一相“所有的宗有法 S 都是因 M”这个前题下提出的，完整的第八句因应该加上这个前提。看下面的比量：“汞是固体，是金属故。”按第二种定义，同品是汞以外的固体，异品是汞以外的非固体。“汞是金属”这个命题正确，这个因满足第一相（九句因的前提条件）。“汞以外有的固体是金属，有的固体不是金属，并且，汞以外所有的非固体都不是金属”这个命题是正确的。所以这个因是第八句因。但是宗“汞是固体”却不正确。只此一例足以说明第二种定义下的第八句因不能保证宗的正确。与此相仿，“美国是人口不超过一亿的国家，是美洲国家故”，在第二种定义下，这个比量的因是第二句因，同样不能保证宗正确。同理可证，在第二种定义下的其余七种因都不能保证宗正确。于是，在第二种定义下，九句因中就没有正确的因。九句因的目的是在于概括因的所有情形，如果其中没有正确的因，这种概括没有意义。所以说第二种定义使九句因失去了意义。

同品、异品的第二种定义和《理门论》由因三相能推出宗的理论矛盾。《理门论》批评古因明的推理规则不能保证论题的正确性，说古因明“终不能显因与所立不相离性，是故但有类所立义，然无功能”。这句话的大意是，古因明不能建立中词与论题宾词之间的必然联系，不具备保证论题正确性的功能。在批评古因明的基础上，《理门论》建立了因三相的理论，使论题正确性得到保证。《理门论》说：“若尔，喻言应非异分，显因义故。事虽实尔，然此而言唯为显了是宗法性，非为显了同品异品有性无性，故说同异喻言。”这句话说，同喻和异喻并不是新的东西，只是把因的意义表现出来。表现在语言上，因支只表现出因的第一相“遍是宗法性”，没有表现出因的第二相“同品定有性”、因的第三相“异品遍无性”。为了表现出因的后二相，要有同喻和异喻。这段论

述认为，宗、因、喻三支除宗是要证明的论题以外，因、喻合在一起只是表现出因的三相。即宗、因、喻三支论式是因三相的表现形式。由于因、同喻、异喻能保证宗的正确性，因明论式只要满足因三相，论题必然是正确的。提出因三相，是为了保证论题的正确性。不能保证论题的正确性，因三相就失去了存在的意义。因三相具有保证论题正确性的功能，这一点是至关重要的。在第二种定义下，因明论式即使满足因三相，仍不能保证宗正确。从逻辑上讲，要证明某个论式不能保证论题正确，只要能举出一个反例就可以了。要证明在第二种定义下，因明论式即使满足因三相，仍然不能保证宗正确，只须举出一个例子，它满足因三相，但宗不正确。现举例如下：

宗（论题）：汞是固体，

因（理由）：是金属故。

按照第二种定义可得：

同品：汞以外的固体，

异品：汞以外的非固体。

因的第一相：汞是金属。

因的第二相：汞以外，有的固体是金属。

因的第三相：汞以外，所有的非固体都不是金属。

上例中，因三相三个命题都是正确的，而宗不正确。只此一例，足以证明在第二种定义下，满足因三相也不能保证宗的正确。关于这一点，还可以换个角度来分析。宗要证明的是宗有法S和所立法P之间的联系，要通过同品、异品来建立。但是在同品、异品的定义中却已把S排除在外，试想通过它们又怎能建立S和P之间的必然联系呢？我最初发现第二种定义和因三相的矛盾，是在用数理逻辑分析这个问题的时候，现将这一论证写在

注〔3〕中。在第二种定义下，满足因三相的推理变成了或然性推理，因三相已失去了意义。同品、异品的第二种定义使九句因和因三相都失去了意义，这种定义和《理门论》的基本理论矛盾。

传统的两种定义都和九句因、因三相矛盾，由此看出，《理门论》体系内部确实存在着矛盾。多年来，有人这样解释，有人那样解释，这种因有的矛盾并未消除。

怎样解决《理门论》体系内部的矛盾呢？有的学者根据法称对陈那的批评，认为第五句因是不存在的。我们看一下法称著的《正理滴论》就会发现，其中否定了第五句因的存在，没有完整的九句因说。《正理滴论》讲完因的第一相就讲第三相，认为第二、三相可以互推。但这毕竟是法称学说（公元七世纪），而不是陈那学说（公元六世纪）。玄奘大师赴印取经时陈那已去世，陈那因明学说已经确立，法称学说尚未产生，传到汉族地区的所谓“汉传因明”仅仅是陈那学说。应该就陈那《理门论》的本来面目来研究它。否定第五句因的存在，将陈那学说改为法称学说并不是解决《理门论》体系内部矛盾的好办法，应探求新的途径。

（四） 寻找同品、异品的新定义，解决《理门论》体系内部的矛盾

应跳出流传多年的两种传统定义之外，去寻求新的定义，以适合《理门论》的基本理论。新定义应满足以下两个条件：(1)在新定义下，第二、八句因是正确的因，并且由因三相能推出宗。(2)在新定义下，九句因、因三相的结构应该是完整的。

先讨论第一个条件。《理门论》中，因三相是由第二句因和第八句因概括而成的。如果在同品、异品的某种定义下，满足因三

相就能保证宗的正确，那么第二、八句因一定是正确的因。在第一个条件中，主要讨论怎样定义同品、异品，使得满足因三相就能保证宗的正确。现将宗和因三相重述如下：

宗(论题)：所有 S 都是 P

因的第一相：所有 S 都是 M

因的第二相：有的同品是 M

因的第三相：所有的异品都不是 M

根据三段论，要想由因三相能推出宗“所有 S 都是 P”，因三相必须使以下两点成立：(1)所有的 S 都是 M，(2)所有的 M 都是 P。条件(1)已由因的第一相保证了，问题集中在怎样定义同品、异品使得条件(2)成立，所有的 M 都是 P 是全称判断，因的第二相是特称判断，特称判断推不出全称判断，由因的第二相推不出“所有的 M 都是 P”。考察因的第三相，第三相中的异品如果定义为“所有和所立法异类的事物”，第三相就表达为“所有的非 P 都不是 M”，这个判断再换位换质就得到“所有的 M 都是 P”。只要把异品定义为“所有和所立法异类的事物”，就可由因三相推出宗。这样定义异品，第二、八句因是正确的因。

以上根据条件(1)定义了异品，只能在定义同品的时候满足条件(2)。条件(2)是说怎样定义同品、异品，使九句因、因三相保持完整。前面的讨论看出，把论域只分为同品、异品两个区域，那么既不在同品中又不在异品中的第五句就没有容身之处。我们寻找的同品、异品新定义，必须把论域分成三部分。前面已经把和所立法异类的事物(非 P)定义为异品，在定义同品时，把和所立法同类的事物(P)再分为两部分：P 并且 S，P 并且非 S。(如图 1 所示)本书把 P 并且非 S 定义为同品。定义叙述如下：

同品：宗有法以外，和所立法同类的事物。即 P 并且非 S。

异品：和所立法异类的事物。即非P。(如图2所示)

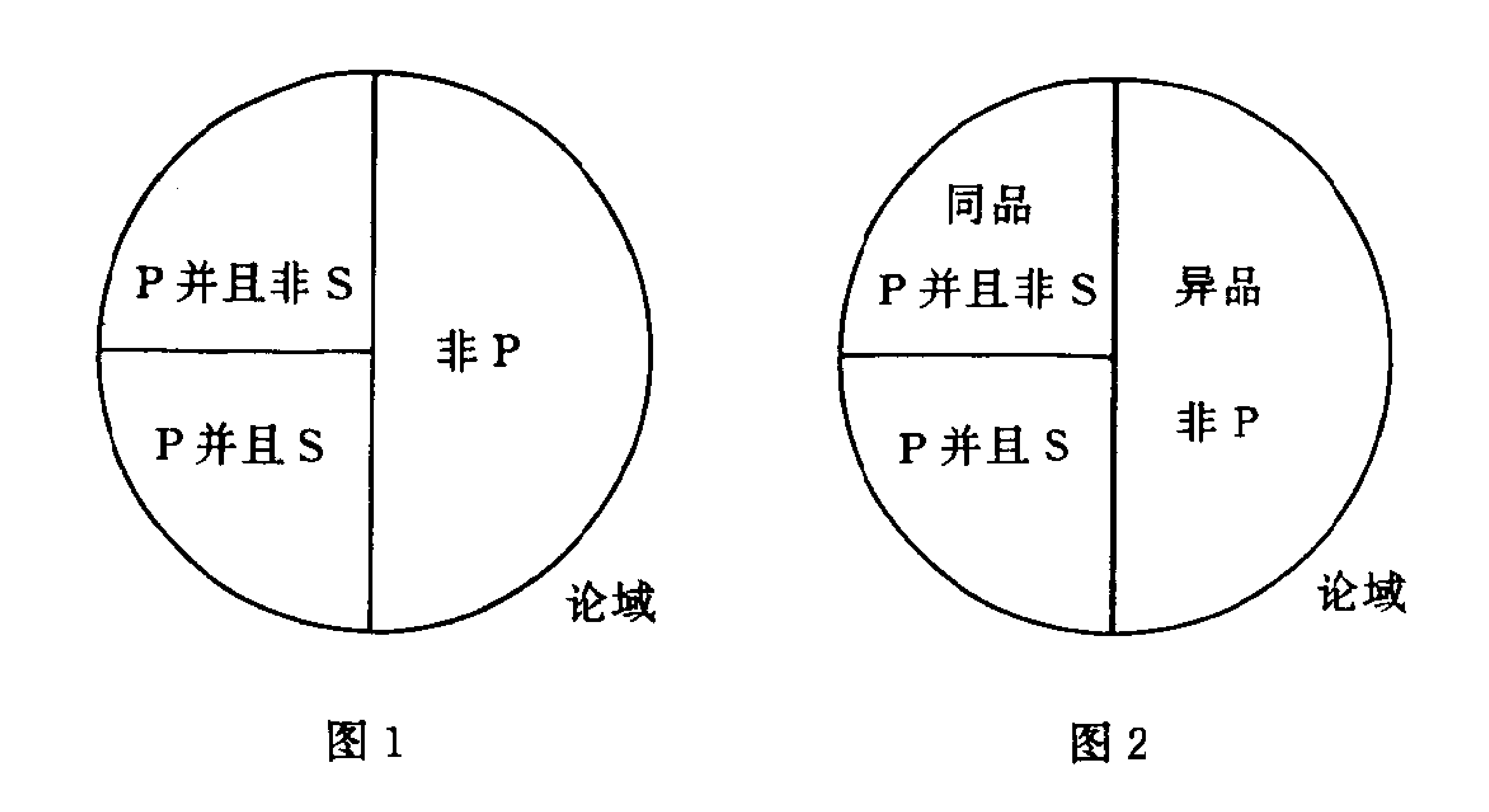


图1　　图2

(五)　同品、异品新定义的性质

宗和新定义下的同品、异品、因三相表示如下：

宗：所有S都是P

同品：非S并且P

异品：非P

因的第一相：所有S都是M

因的第二相：S以外，有P是M

因的第三相：所有非P都不是M

新定义使由因三相能推出宗：

所有的非P都不是M(因的第三相) $\xrightarrow{\text{换位}}$ 所有M都不是非P $\xrightarrow{\text{换质}}$ 所有M都是P

所有S都是M(因的第一相)

所有M都是P(由因的第三相推出的结论)

所以，所有S都是P（宗）

新定义使第五句因有存在的可能，保持了九句因的完整。新定义使因的第二相不能被其它两相代替，保持了因三相的完整。

首先证明新定义使第五句因有存在的可能。为此，只须举出一个例子，按照新定义，该例的因是第五句因就可以了。请看下例：

宗：汞有金属光泽。

因：是液态金属故。

按照新定义，

同品：汞以外，有金属光泽之物。

异品：没有金属光泽之物。

其中因是液态金属。液态金属是存在的，但它不在同品（汞以外有金属光泽之物）中，也不在异品（没有金属光泽之物）中。此例中的因就是第五句因。只此一例，足以证明新定义使第五句因有存在的可能。用数理逻辑证明这个问题，请参见注〔4〕。同品、异品的新定义不仅使第五句因有存在的可能，同时使九句因中的其它八句因也都有存在的可能。可以仿照上面的方法一一加以证明，不再赘述。新定义能保持九句因的完整。

要证明新定义下因的第二相不能被第一相、第三相代替，可以举出一个例子，该例中因的第一相和第三相都正确，但第二相不正确。这就说明第一相、第三相的正确并不能保证第二相也正确，第二相不能被取代。仍然用上面的例子说明，按照新定义该例的因三相如下：

因的第一相：汞是液态金属

因的第二相：汞以外，有的液态金属有金属光泽

因的第三相：凡没有金属光泽之物都不是液态金属

在这个例子中，因的第一相和第三相是正确的，第二相不

正确。由此得出，新定义下第二相不能被其它两相代替。用数理逻辑证明这个问题，请见注〔5〕。可以用同样办法证明第一相、第三相也具有独立性，兹从略。

综上所述，新定义下第二、八句因是正确的因，由因三相能推出宗，并能保持九句因、因三相的完整，可以解决《理门论》内部的矛盾。

（六） 从因明史看同品、异品的三种定义

因明史由三种因明学说组成，先后顺序如下：古因明学说，陈那因明学说，法称因明学说。古因明学说是或然性推理，陈那因明学说是带有归纳成分的必然性推理，法称因明学说是纯粹的必然性推理。因明史反映了从或然性推理向必然性推理发展的过程。同品、异品的第二种传统定义使因明推理成为或然性推理，退回到古因明去。同品、异品的第一种传统定义使因明推理成为纯粹的必然性推理，否定了陈那九句因说、因三相说、三支说中的归纳成分，把陈那学说拔高为陈那身后一个世纪的法称学说。本书提出的同品、异品新定义，使因明论式又是必然性推理，又满足九句因、因三相、三支中归纳成分的要求。和《理门论》符合，本书第三章将就这个问题作进一步的讨论。

注　释

〔1〕证明在同品、异品的第一种定义下，九句因的第五句因不可能存在。

用S表示宗有法，M表示因，P表示所立法。

宗：$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$

在第一种定义下，同品P，异品$-P$

第五句因“同品无，异品无”（所有同品都不是因，并且所有异品都不是因）表达式为

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot P \subset -M \cdot -P \subset -M$ （公式Ⅰ）

要证明在第一种定义下第五句因不可能存在，只要证明公式Ⅰ导致逻辑矛盾。

证明

(1) $\vdash : P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \equiv \cdot M \subset -P \cdot M \subset P$

〔根据定理 22·81，定理 4·38〕

(2) $\vdash : M \subset -P \cdot M \subset P \cdot \equiv \cdot M \subset -P \cap P$ 〔根据定理 22·45〕

(3) $\vdash \cdot -P \cap P = \Lambda$ 〔根据定理 24·21〕

(4) $\vdash : M \subset -P \cap P \cdot \equiv \cdot M \subset \Lambda$ 〔根据定理 22·55〕

(5) $\vdash : M \subset \Lambda \equiv M = \Lambda$ 〔根据定理 24·13〕

(6) $\vdash : P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \equiv \cdot M = \Lambda$

〔由 (1)、(2)、(4)、(5) 根据定理 4·22 可得〕

(7) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot \supset \cdot M \neq \Lambda$ 〔根据定理 24·58〕

(8) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot M \neq \Lambda \cdot M = \Lambda$

〔由 (6)、(7) 定理 3·47 可得〕

第五句因（$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot P \subset -M \cdot -P \subset -M$）导致逻辑矛盾，所以第五句因不可能存在。

注中引用的定理号是怀德海和罗素的 *Principia Mathematica* 1925 年第二版的定理号，以下同此。

〔2〕证明在同品、异品的第一种定义下，由因的第三相可以推出第二相。

宗：$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$

根据第一种定义，同品 P，异品 −P。

因的第二相：$P \cap M \neq \Lambda$

因的第三相：$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$

由第三相推出第二相的表达式为：

$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot P \cap M \neq \Lambda$

证明：

(1) ⊢. $-P\subset -M \equiv M\subset P$ 〔根据定理 22·81〕

(2) ⊢. $M\subset P \equiv M\cap P=M$ 〔根据定理 22·621〕

(3) ⊢. $-P\subset -M \equiv P\cap M=M$ 〔根据定理 4·22〕

(4) ⊢：$-P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot \equiv \cdot P\cap M=M \cdot M\neq\Lambda$

〔根据定理 4.36〕

(5) ⊢：$P\cap M=M \cdot M\neq\Lambda \cdot \supset \cdot P\cap M\neq\Lambda \cdot M\neq\Lambda$

〔由定理 24·571、定理 3·43 可得〕

(6) ⊢：$-P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot \supset \cdot P\cap M\neq\Lambda \cdot M\neq\Lambda$

〔根据定理 4·84〕

(7) ⊢：$P\cap M\neq\Lambda \cdot M\neq\Lambda \cdot \supset \cdot P\cap M\neq\Lambda$ 〔根据定理 3·27〕

(8) ⊢：$-P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot \supset \cdot P\cap M\neq\Lambda$ 〔根据定理 3·33〕

〔3〕证明在同品、异品的第二种定义下，由因三相推不出宗。

宗：$S\subset P \cdot S\neq\Lambda$

根据第二种定义，同品 $-S\subset P$，异品 $-S\cap -P$

因的第一相：$S\subset M \cdot S\neq\Lambda$

因的第二相：$-S\cap P\cap M\neq\Lambda$

因的第三相：$-S\cap -P\subset -M \cdot M\neq\Lambda$

由因三相推出宗的表达式为：

$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -S\cap -P\subset -M \cdot M\neq\Lambda$

$\cdot \supset \cdot S\subset P \cdot S\neq\Lambda$ 〔公式 I〕

能否定公式 I，就证明了由因三相推不出宗。要否定公式 I，只要找到 S、M、P 的一种赋值，使公式 I 这个蕴涵式的前件为真，后件为假就行。为此，选取下列赋值：S：{b、c}，M：{a，b，c}，P：{a，b}*。

这种赋值使前件为真，后件为假，说明公式 I 不能成立，问题得证。

---

* 此处赋值的论域应是{a，b，c}。本书用语义方法证明某推理关系不成立，常未提及论域。兹不一一注明。——校注

〔4〕证明同品、异品新定义使第五句因可能存在。

宗：$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$

根据新定义，同品$-S \cap P$，异品$-P$。

第五句因“同品无，异品无”（所有同品都不是因，并且所有异品都不是因）的表达式为：

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset -M$ 〔公式Ⅰ〕

如果能找到S、M、P的一种赋值，使公式Ⅰ成立，就断定了第五句因可能存在。

令$S = M = P \neq \Lambda$，这时公式Ⅰ等值于：

$S \subset S \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap S \subset -M \cdot -P \subset -P$ 〔公式Ⅱ〕

根据定理22·42，定理24·21，定理24·12，公式Ⅱ成立，说明这种赋值使公式Ⅰ成立，问题得证。

〔5〕证明在新定义下，由因的第三相推不出第二相。

宗：$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$

根据新定义，同品$-S \cap P$，异品$-P$。

因的第二相：$-S \cap P \cap M \neq \Lambda$

因的第三相：$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$

由第三相推出第二相的表达式为：

$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda$ 〔公式Ⅰ〕

要想证明由第三相推不出第二相，否定公式Ⅰ就可以了。要否定公式Ⅰ，只要找到一种赋值，使公式Ⅰ蕴涵式的前件为真、后件为假即可。现选取赋值$S = M = P \neq \Lambda$，在这种赋值下公式Ⅰ等值于：

$-P \subset -P \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap S \cap S \neq \Lambda$ 〔公式Ⅱ〕

根据定理22·42、定理24·21，公式Ⅱ前件为真，后件为假，公式Ⅱ不能成立，推知公式Ⅰ不能成立，问题得证。

第 2 章

《理门论》论式中的归纳成分

本章提要

(1) 陈那因明学说是在古因明学说归纳推理的基础上形成的。陈那对古因明的改革不彻底，从古因明学说中继承了一些归纳成分，这是陈那因明学说中归纳成分的来源。陈那学说中，三支的同喻依，因三相的第二相，九句因的第五句因都是归纳成分。

(2) 《理门论》推理理论的各部分都有归纳成分，使《理门论》的论式不是纯演绎推理，一个三支论式前提真，结论必然真，并且能举出同喻依，才满足“因明推理规则”。只有把《理门论》解释成根据“因明推理规则”进行推理，才符合《理门论》关于九句因、因三相和三支的论述。

(一) 同喻依是《理门论》推理中的归纳成分

《理门论》说：“谓立声无常，勤勇无间所发性故，以诸勤勇无间所发皆见无常，犹如瓶等。异法者，谓诸有常住见非勤

勇无间所发，如虚空等。”这段话可以解释如下：

宗：声是无常。

因：声是勤勇无间所发。

同喻体：诸勤勇无间所发皆见无常。

同喻依：如瓶等。瓶是勤勇无间所发，瓶是无常。

异喻体：诸有常住见非勤勇无间所发。

异喻依：如虚空等。虚空是常，虚空非勤勇无间所发。

先来看看异喻依的问题。《理门论》说：“异法者，谓诸有常住见非勤勇无间所发，如虚空等。……虽对不立实有太虚空等，而得显示无有宗处无因义成。”佛教教派之一“经部”不承认虚空的存在。《理门论》在这段话中指出，对于不承认虚空存在的“经部”来说，可以把虚空作异喻依。把不存在之物作为异喻依，也能起到异喻依的作用，即能显示出“没有所立法的地方就没有因。”由此看出，把不存在之物作异喻依能够符合异喻依的条件。不存在之物很容易找到，如龟毛、兔角等。在这种论点下，异喻依形同虚设了。玄奘的继承人慈恩大师在《因明大疏·卷三》中说：“异法本止滥非，滥止便成宗义，……异法无依亦成。”也指出可以不要异喻依。

与此相反，同喻依则不然。要求必须举出同喻依，如果举不出同喻依，三支论式就不能成立。《因明大疏·卷三》说：“同法本成宗义，无依不顺成宗。异法本止滥非，滥止便成宗义。故同必须依、体，异法无依亦成。”这句话的大意是说，同喻是用来成立宗的，没有同喻依，宗不能成立。异喻是防止所立法的范围过大，只要能防止所立法的范围过大，宗就能成立。同喻必须有同喻体和同喻依，异喻没有异喻依也可以。吕澂先生在《因明入正理论

讲解》一书中说:"喻依不能省,省了喻依便缺了同品。"① 这句话中"喻依"指的不是异喻依,而是同喻依。同喻依是"是同品并且是因的事物",缺了同喻依就缺了同品,这句话中的"喻依"指的是同喻依。吕澂先生在这里指出:三支论式中,同喻依不能省。

所谓举出同喻依,是说要举出一个事物,它既是因(中词),又是所立法。如果举不出这样的事物,宗就不能成立。但是,把宗有法作为同喻依是不行的。例如,我们要成立"声是无常"这个宗,若把宗有法"声"作为同喻依,声就要满足两个条件:声是勤勇无间所发,声是无常,后一个条件是所要论证的论题。这说明,如果把宗有法作为同喻依,就一定会把所要论证的论题当作了前提,这当然是不行的。因此,同喻依必须是宗有法以外的事物。所谓举出同喻依,是要在宗有法以外举出一个事物,它既是因,又是所立法。

请看下面的推理:所有会制造工具的动物都是有理智的,所有的人都是会制造工具的动物,所以,所有的人都是有理智的。按演绎推理规则来看,这是一个正确的推理。但从《理门论》看来,这个推理举不出同喻依,因为在人以外,举不出既会制造工具又有理智的动物,这个推理不能成立。由此说明,要求举出同喻依是附加在推理上的一种归纳成分。

《理门论》中带有归纳成分是本文的基本出发点。日本学者村上专精在《佛教论理学》中说:"因明三支论式的性质如前所述不是演绎的。为了证明,要设立喻,以举出证明的物体,当然可以把这叫做譬喻。如前所述,喻有喻体、喻依的分别。喻体可以比作形式逻辑的大前提,其中的喻依事实上显然加入了归纳的成

① 吕澂:《因明入正理论讲解》,中华书局,1983 年,第 16 页。

分，这是西方形式逻辑没有，唯独因明学有的内容。”

（二） 从因明史看《理门论》推理中归纳成分的来源

《理门论》是对古因明改革而成的。古因明的推理是五支论式，表示如下：

宗：声是无常。

因：声是所作。

同喻：犹如瓶等，于瓶见是所作与无常。

合：声亦如此，是所作。

结：故声无常。

异喻：犹如空等，于空见是常住与非所作。

合：声不如是，是所作。

结：故声无常。

我们看到，古因明只有喻依，并无喻体。古因明是根据喻依进行推理的，关键一步如下：

瓶是所作与无常。（同喻依）

声是所作。（因）

所以，声是无常。（宗）

这个推理可表示如下：

K 是 M 并且是 P

S 是 M

所以 S 是 P

这是归纳推理中的类比法。由于依靠同喻依进行推理，使五

支论式成为归纳推理，前提真，结论不一定真。陈那看到了五支论式的这个根本弱点，他在《理门论》中说："此有所立同法、异法，终不能显因与所立不相离性。是故但有类所立义，然无功能。"这句话的大意是说，古因明只通过同喻依、异喻依，终究表现不出因和所立法之间有必然联系。古因明只是通过类比得出论题，没有通过演绎推理得出论题的功能。在这种思想指导下，陈那把古因明的五支论式改为三支论式，三支论式如下：

宗：声是无常。

因：声是所作。

同喻体：诸所作者皆见无常。

同喻依：犹如瓶等，瓶是所作与无常。

异喻体：诸有常住见非所作。

异喻依：犹如虚空，虚空无常且非所作。

三支论式的关键一步是：

诸所作者皆见无常。（同喻体）

声是所作。（因）

所以，声是无常。（宗）

这个推理可表示如下：

所有 M 都是 P

S 是 M

所以，S 是 P

这是正确的演绎推理，结论是必然的。不难看出，《理门论》改造古因明的关键一步是增加喻体，由于有了喻体，使三支论式成为演绎推理。陈那对古因明的改革是不彻底的，这种不彻底性，表现在增加喻体的同时还保留了喻依。前面讲到，根据喻依进行推理是归纳推理，同喻依是归纳成分。陈那没有看清这一

点，保留了同喻依，从而使《理门论》的推理带有了归纳成分。《理门论》的推理不是纯演绎推理，是从归纳推理向演绎推理发展的中间形态，是带有归纳成分的演绎推理。

（三）《理门论》的推理规则

先来看看形式逻辑三段论的推理。金岳霖教授主编的《形式逻辑》说："演绎推理就是前提与结论之间有蕴涵关系的推理。"[①] 三段论是前提与结论之间有蕴涵关系的推理。所谓前提蕴涵结论，就是说，当前提是真的，必然地结论也是真的。我们看下面的三段论

中国的首都是政治中心。

北京是中国的首都。

所以，北京是政治中心。

这个推理的前提与结论之间有蕴涵关系，是正确的三段论。

上面的推理作为三支论式是：北京是政治中心，是中国的首都故，中国的首都是政治中心，如K。

K是同喻依，K必须是中国的首都，又必须是政治中心。北京不能作为K，如果北京作为K的话，"北京是政治中心"就把结论作为了前提，不能得到敌方的承认。在北京以外，我们找不到既是中国首都又是政治中心的K。这个三支论式举不出同喻依，不能成立。

上述三支论式的前提和结论之间有蕴涵关系，三支论式却

① 金岳霖主编：《形式逻辑》，人民出版社，1979年，第144页。

不能成立。这个事实说明三支论式不是只根据蕴涵关系进行推理。一个三支论式的前提真，结论必然真，同时能举出同喻依，那么这个三支论式就能够成立。我们把这种推理规则叫做“因明推理规则”。“因明推理规则”要求举出同喻依，这个规则不是纯演绎的，它反映出陈那学说和纯演绎逻辑之间的重大区别，它是因明所特有的规则。根据“因明推理规则”进行的推理。前提真，结论必然真，根据“因明推理规则”进行的推理一定是演绎推理，而演绎推理不一定满足“因明推理规则”。

（四） 只有“因明推理规则”才符合《理门论》的论述

（1）首先讨论因三相各相之间的独立性。近年来，因三相能否缺一是学术界讨论的热门问题之一，讨论的焦点是因的第二相是否可以去掉。我认为因三相缺一不可，因的第二相相对第一相、第三相而言是独立的。怎样证明这一点呢？根据逻辑学原理，如果能找到一种因。这种因满足第一相、第三相，唯独不满足第二相，即足以证明第二相是独立的。第五句因就是这种因。《理门论》说：“所闻云何？由不共故。以若不共所成立法所有差别遍摄一切皆是疑因。唯彼有性彼所摄故，一向离故。”唐朝窥基大师在《因明大疏》中对“一向离故”加以解释说：“向者，面也，边也，相也。此所闻性唯阙一相，谓同品定有。”窥基认为，第五句因缺少第二相。九句因是在满足第一相的前提下产生的，第五句因当然满足第一相，由于第五句因是“异品无”，所以它满足第三相，由于第五句因是“同品无”，所以它不满足第二相。第五句因是满

足第一相和第三相，只不满足第二相的因。第五句因的存在，就保证了因的第二相独立于第一相和第三相。

（2）把三支论式解释成根据因明推理规则进行的推理，才符合《理门论》由因三相推出宗的理论。

用S表示宗有法，用M表示因，用P表示所立法。

三支论式的宗为：所有的S都是P

同品为S以外，和P同类之物；异品为和P异类之物。

因的第一相：所有的S都是M

因的第二相：S以外，所的M是P

因的第三相：所有非P都不是M

如果把三支论式解释成根据蕴涵关系进行的推理，就有

所有的S都是M（第一相）

所有的非P都不是M（第三相）

所以，所有的S都是P（宗）

这样，由第一相和第三相就可以推出宗，因的第二相失去了作用不符合《理门论》三相具足才能推出宗的理论。

如果把三支论式解释成根据"因明推理规则"进行的推理，就有：

所有的S都是M（第一相）

所有的非P都不是M（第三相）

所以，所有的S都是P（宗）

并且有：

S以外有的M是P（第二相）

所以，S以外存在K，K是M，并且K是P。

这一过程中，由第一相、第三相保证了结论的正确，由第二相，保证了同喻依的存在。以上推理中，三支论式的前提真，

结论必然真，并且能举出同喻依。可以看出把三支论式解释成根据“因明推理规则”进行的推理，与《理门论》的理论相符合。

(3) “因明推理规则”符合《理门论》各部分的论述。《理门论》推理理论的主要部分是(a)因三相说(b)九句因说(c)宗因喻三支。如果把《理门论》解释成纯演绎推理，那么：(a)在推理中因三相的第二相成为不必要的。和《理门论》只有三相具足才能推出因的论点矛盾。和“因三相”说矛盾。(b)《理门论》认为，推理中具备因的第一相、第三相，只不具备第二相，才能产生第五句因这种错误。如果把《理门论》解释成纯演绎推理，具备因的第一相、第三相，不具备第二相仍然能推出宗，第五句因就应该是一种正确的因，这和《理门论》认定第五句因是错误的因矛盾，和“九句因”说矛盾。(c)《理门论》认为，只有举出同喻依，宗才能成立。如果把《理门论》解释成纯演绎推理，举不出同喻依，宗仍然能成立。和宗因喻三支的论点矛盾。

我们把《理门论》解释成根据“因明推理规则”进行推理，那么，(a)三相具足才能推出宗，符合“因三相”说。(b)具备因的第一相、第三相，不具备第二相，推不出宗。具备因的第一相，第三相，只不具备第二相的第五句因是错误的因，符合“九句因”说。根据这种解释，九句因中的其它八句也符合“九句因”说，兹不赘述。(c)举不出同喻依，宗就不能成立，符合宗因喻三支的论点。

不难看出，因明推理规则的根子深深扎在《理门论》推理理论的各主要部分。这反映出，《理门论》的推理理论不是纯演绎的，它是由或然性推理向必然性推理过渡的一种中间形态。

（五）为什么把同喻依、因的第二相、九句因的第五句因叫做归纳成分？

（1）同喻依。逻辑学中对“归纳”一词有不同的解释。金岳霖教授主编的《形式逻辑》说：“归纳推理就是前提与结论之间有或然性联系的推理。”① 又说：“简单枚举法、类比法、统计推理与求因果五法属于归纳推理的范围”。②本书就是在这个意义上使用“归纳”一词的。金岳霖教授主编的《形式逻辑》说：“演绎推理就是前提与结论之间有必然性联系的推理。”③由此看来，一个推理如果不是演绎的，就一定是归纳的。同喻依不是演绎推理所必须的，因而把它叫归纳成分。

古因明根据喻依进行推理，是归纳推理，同喻依是从归纳推理的古因明继承而来，沿袭旧称也把它叫归纳成分。

由于举不出同喻依，使《理门论》不承认一部分演绎推理的正确性（例如由于举不出同喻依而不承认等词的传递性）。根据同喻依这种否定一部分演绎推理的作用，把它叫做归纳成分。

（2）因的第二相。如果用 S 表示宗有法，用 M 表示因，用 P 表示所立法：

同品为 S 以外的 P，异品为非 P

因的第一相：所有的 S 都是 M

因的第二相：S 以外有的 P 是 M

因的第三相：非 P 都不是 M

①②③ 金岳霖主编：《形式逻辑》，人民出版社，1979 年，第 144、212、144 页。

宗：所有的S都是P

如果从演绎推理的角度看，由第一相和第三相即可推出宗，第二相是不必要的。第二相并非演绎推理的组成部分，非演绎即是归纳，所以把第二相叫做归纳成分。

因的第二相是S以外有的P是M。如果同喻依用K表示，那么K是S以外，是P并且是M之物。显然，如果第二相成立，就一定能举出同喻依。因的第二相从正面保证了同喻依的存在，同喻依是归纳成分，所以把第二相叫做归纳成分。

由于不满足因的第二相，使《理门论》不承认一部分演绎推理的正确性。根据第二相否定一部分演绎推理的作用，把它叫做归纳成分。

(3) 九句因中的第五句因。《理门论》为第五句因举的例子是"或立为常，所闻性故。"其中论题是："声音是永恒不变的"，因是"声音是可以听到的"。对佛教来说，声音以外找不到既是可以听到的又是永恒不变的东西，举不出同喻依。《理门论》认为这个例子中的因是错误的因。《理门论》又说："若对许有声性是常，此应成因。"这句话解释如下：婆罗门教派之一"胜论派"认为声音以外存在一种"声性"，声性是可听到的，并且是永恒的。《理门论》说，对胜论派来说，"声音是永恒不变的，因为声音是可听到的"是正确的因。因为对胜论派来说，可以在声音以外举出"声性"作为同喻依。以上两段论述说明，第五句因的错误，是由于举不出同喻依。一旦能举出同喻依，又变成正确的因，就不叫第五句因了。第五句因从反面提出必须举出同喻依的要求。同喻依是归纳成分，第五句因也是归纳成分。

前面说过，由于第五句因的存在，使因的第二相具有独立存在的意义。第二相是归纳成分，第五句因也是归纳成分。

（六） 归纳成分存在于《理门论》推理理论的各个部分

《理门论》的归纳成分是从古因明继承下来的，在九句因说中有第五句因，因三相说中有第二相，在三支中有同喻依。它们互相依存，存在于《理门论》推理理论的各个部分。因明推理规则不是纯演绎的，带有归纳成分，归纳成分存在于《理门论》推理理论的各个部分，使因明推理规则也适合于《理门论》的各个部分。《理门论》的归纳成分是因明推理规则的基础，因明推理规则满足了这些归纳成分的要求。

国际上通行的看法，是把陈那因明学说解释成演绎推理，这与《理门论》的论述不符，不是陈那的本意。

第 3 章

陈那学说是因明史上从或然性推理向必然性推理发展的中间形态

本章提要

（1）本书换取一个新的角度来探索因明发展史，得出结论："古因明学说是归纳推理，陈那因明学说是带有归纳成分的演绎推理，法称因明学说是纯演绎推理。"揭示了因明史从或然性推理向必然性推理逐步发展的趋势。从这种历史背景上进一步肯定了陈那学说是从或然性推理向必然性推理过渡的中间形态。

（2）齐思贻教授、末木刚博教授把陈那学说处理成纯演绎推理，把陈那学说拔高到约一百年后法称学说的水平，已经不是陈那学说的本来面目。

（一） 因明发展史上的三大学说

列表如下：

因明学说	年代	代表作
古因明学说	四世纪	《瑜伽师地论》,《如实论》
陈那因明学说	六世纪	《理门论》
法称因明学说	七世纪	《正理滴论》

（二） 古因明学说和陈那因明学说

古因明学说是或然性推理，是归纳推理，陈那因明学说是带有归纳成分的演绎推理，在本书第二章中已讨论过。

（三） 法称因明学说

陈那以后约一百年，印度产生了法称因明学说。法称对陈那因明学说作了多方面的改革，改革的一个重要内容是革除了陈那因明学说中的归纳成分。

（1） 法称废除了九句因中的第五句因。

陈那学说有四种错误的因：不成、相违、共不定、不共不定（不共不定即第五句因）。法称学说废除了不共不定。法称在《正理滴论》中说："如是因三相中，若一一相，若二二俱，或是不成，或有犹豫，随其所遇，遂有不成、相违、不定三种似因。"这段话中说，错误的因只有三种：不成、相违、不定。《正理滴论》又说："若第三相，异品无性，不成就者。是亦名为不定似因。"这句话说，不满足因的第三相的因是不定因。但《正理滴论》却废除了陈那学说中不满足因的第二相的"不共不定因"。关于法称在《正理滴论》中的这一改革，吕澂先生在《佛家逻辑—法称的因明说》中分析道："法称掌握到语言应与思维一致的原则，因而解决了为他比量里一些纠纷的问题。这主要表明现在废除'不共不定'、'相违决定'的两种因的错误上。原来陈那用九句因的图式分析因的

正确与否，到了第五句因‘同品无、异品也无’便发现一种特殊情形。……法称从根本上推翻这一‘不定’错误的说法，他以为平常思维里并不会有‘不共不定’那样的情形。”①

现在来看看，法称学说中的同品、异品定义是哪一种定义。法称在《正理滴论》中说：“言同品者，谓所立法均等义品。若非同品，说名异品。”这句话说，同品是和所立法同类的事物，异品是和同品异类的事物，即异品是和所立法异类的事物。法称的同品、异品定义是第一种传统定义。同品用P表示，异品是非P，因用M表示。第五句因说：“同品无、异品无。”是“所有的P都不是M。并且所有的非P都不是M。”由此断定因M不存在。（参见第一章注〔1〕）法称采用同品、异品的第一种传统定义，必然废掉第五句因。

（2）在法称学说中，由因的第三相可以推出第二相。

法称在《正理滴论》中说：“宣说三相正因，是名为他比量。此于因位，安立果名。此有二种，论式不同故。一具同法，二具异法。除论式不同外，二者之间，都无少许实质差异。”这是说，因和同品相合、因和异品相离、两者只是形态不同，实质完全相同。法称在《正理滴论》中又说：“虽或唯由相合属门，或复唯由相远离门，但说一义，即足显因于同品有，于异品无。”这句话的大意是说，或者根据有因处必有所立法，或者根据无所立法处必无因，两者中只要说一条，就足以显示因于同品有，因于异品无。

只有根据同品、异品第一种传统定义，才能使法称的下述论点成立：因和同品相合、因和异品相离，两者实质相同；只说一条，足以显示因于同品有，因于异品无。按照第一种传统定义，同

---

① 见刘培育等编：《因明论文集》，甘肃人民出版社，1982年，第211—212页。

品为P，异品为非P，因为M。因和同品相合是“所有的M都是P”，因和异品相离是“所有的非P都不是M。”把后者先换位再换质，即得到前者，两者实质相同。所以只说一条足以显示因于同品有、因于异品无。

在法称的同品、异品定义下，因的第二相是“有的M是P”，因的第三相是“所有非P都不是M”，由第三相可以推出第二相，过程如下：因的第三相↔所有非P都不是M $\xrightarrow{\text{换位}}$ 所有M都不是非P $\xrightarrow{\text{换质}}$ 所有M都是P $\xrightarrow{\text{差等关系}}$ 有的M是P↔因的第二相。法称关于“离”、“合”实质相同的看法，事实上取消了因的第二相独立存在的意义。

从另一角度分析这个问题，第二句因、第八句因三相都满足；不成因不满足第一相；第一、三、七、九句因只不满足第三相；第四、六句因第二、三相都不满足；满足一、三相，不满足第二相的只有第五句因。因的第二相所以具有独立存在的意义，是由于第五句因的存在。法称废除了第五句因，因的第二相也就失去了独立存在的意义。

综上所述，在法称学说中，由因的第三相可以推出第二相。

(3) 法称主张合因喻为一体，认为喻依不是绝对必要的。

法称在《正理滴论》中说：“正因三相，如前已说，仅此已足令义显了，是故二喻，初非因外，别能立支。由此不复别说喻相。即于因中，喻义已显故。”这段话的大意是说，根据因三相，已经完全显示出宗的含义，同喻和异喻并不是因以外的独立部分。在本文（指《正理滴论》）中不再另外论述喻的部分，因为在因中，喻的意义已经完全显示出来了。从法称的这段论述来看，他认为同喻依已经不是三支论式中的必要组成部分。虞愚教授在《因明学发展过程简述》一文中说：“法称对譬喻的功用也有独特的见解。他

主张譬喻在推论式中不是重要部分。因为它已经包含在中词之中。在推论上，此山有火，因为它有烟，如厨房，其实'烟'这个词已含有火，包括厨房及其它有烟的东西，所以譬喻在任何情况下都是没有必要的。"① 又说：法称"主张譬喻在推论式中不是重要的部分。"②

法称觉得人们已经习惯于三支比量的语言，因此没有完全废除喻依。不过喻依在法称学说中的地位和在陈那学说中的地位已经完全不同。在陈那学说中，必须举出同喻依是推理中的一个重要步骤。在法称学说中，在他的"因中已经包括了喻，不必离开因另外举出喻"的认识之下，喻依已经是可有可无的了。

下面从法称学说的整体上，分析一下喻依在法称学说中的地位。

由于法称废去第五句因并认为"因和同品相合、因和异品相离，两者实质相同"，使得法称学说中的同品、异品定义只能是第一种传统定义："和所立法同类事物是同品，和所立法异类的事物是异品"。用S表示宗有法，M表示因，P表示所立法。

因的第一相是：所有的S都是M

因的第二相是：有的M是P

因的第三相是：所有非P都不是M

当S等于M时，因的三相都成立。但由于S等于M，在S以外不存在又是M又是P的事物，举不出同喻依。只此一例足以说明，在法称学说中，因的三相都成立也不能保证同喻依的存在。说明举出同喻依已经不是一个必要条件。

---

①② 见刘培育等编：《因明论文集》，甘肃人民出版社，1982年，第34－35页，第187页。

在第二章中谈到，陈那因明学说中，因三相的第二相从正面保证了同喻依的存在，九句因的第五句因从反面保证了同喻依的存在。陈那学说中，第五句因和第二相是保证同喻依存在的基础。法称学说废去了第五句因，并且使第二相失去了独立存在的意义。这样同喻依在法称学说中就失去了存在的基础。法称又从正面提出合因喻为一体，因外无喻。就使得举出同喻依不再是推理中必不可少的步骤了。

(4) 法称改掉了陈那因明学说中的归纳成分。

据第二章的分析，陈那因明学说中的归纳成分有(a)第五句因，(b)因的第二相，(c)同喻依。在法称学说中，这些归纳成分有的被废掉，有的形同虚设已起不了作用。法称对陈那学说的改革之一，是去掉了陈那学说中的归纳成分。法称学说基本上是纯演绎的学说。有的学者认为，公元七世纪的法称是参考亚里士多德三段论来改造陈那学说的。对此，吕澂先生在《佛家逻辑—法称的因明说》中说："很容易令人想及西洋逻辑的三段论式以'大前提'、'小前提'、'断案'为次序，法称的改革三支，很和它相近。是不是有意参酌采用的呢？这在现今还不能论断"。[1] 法称是否有意参酌西洋逻辑三段论来改造陈那三支论式，虽尚属疑案，但法称学说已和三段论相差无几，却是事实。

(四) 同品、异品定义随着因明学的发展而变迁

有人以为，整个因明学存在着一种确定的同品、异品定义。

---

① 见刘培育等编：《因明论文集》，甘肃人民出版社，1982年，第211页。

这是误解。在因明发展史上，推理的性质不断发展，同品、异品这两个基本定义也随之变化。本文第一章涉及到同品、异品的三种定义，其中第二种传统定义，使因明推理成为或然性推理，退回到古因明。本书提出的新定义适合陈那因明学说这种从或然性推理向必然性推理发展的中间形态。第一种传统定义，适合陈那以后约一百年的法称因明学学说。

（五） 因明学的发展趋势

陈那改革古因明，使古因明的归纳推理变为陈那学说的演绎推理，进了一大步。但改革不彻底，保留有古因明的归纳成分，陈那的推理并非纯演绎推理。法称改革陈那学说，革去了陈那学说中残留的归纳成分，又进了一大步，成为纯演绎推理。因明发展史反映了人类思维从或然性推理向必然性推理发展的这一必然的历史进程。作为这个历史进程中间环节的陈那学说，是带有归纳成分的演绎推理。这个基本事实，是历史的产物。

齐思贻教授和末木刚博教授把陈那学说表述成纯演绎的。从因明史的角度来看，这样就把陈那学说拔高为陈那以后约一百年的法称学说。

第 4 章

一千五百年前的《理门论》已经能处理主词不存在的命题

本章提要

(1) 传统形式逻辑预设主词存在,它不能处理主词不存在的命题。最早处理主词不存在的逻辑也不是数理逻辑。数理逻辑产生一千年前,《理门论》已经能处理主词不存在的命题。

(2)《理门论》认为主词不存在时,全称肯定命题不成立,全称否定命题成立。《理门论》这种处理方法,有它系统以内的理由,只有这样处理,《理门论》系统内部才不会产生矛盾。

(3) 齐思贻教授在用数理逻辑语言表述陈那学说时,采用的是肯定主词存在的作法。末木刚博教授在用数理逻辑语言表述陈那学说时,采用的是不考虑主词存在不存在的作法。这两种处理方法都不符合《理门论》的论述。

(一) 什么是主词不存在的命题

传统形式逻辑创立两千年来,从未有人能指摘出其中的错处。直到近代,到数理逻辑产生以后,人们才发现了传统形式逻

辑的弱点。传统形式逻辑处理主词不存在命题时，体系内部就会产生种种矛盾。

我们看下面四个命题：

(1) 上帝是万能的。

(2) 永动机是液压传动的。

(3) 土星人是文明程度很高的人。

(4) 横贯大西洋的海底铁道是高度自动化的铁道。

这四个命题的主词："上帝"、"永动机"、"土星人"、"横贯大西洋的海底铁道"都是客观世界不存在的事物。这种命题叫做主词不存在的命题。

(二) 数理逻辑对主词不存在命题的处理

传统形式逻辑中的A、E、I、O，在数理逻辑中表示如下：

SAP　$S \cap -P = \Lambda$

SEP　$S \cap P = \Lambda$

SIP　$S \cap P \neq \Lambda$

SOP　$S \cap -P \neq \Lambda$

根据 *Principia Mathematica* 一书的定理 24.34 推出，主词不存在时全称命题为真。根据同书定理 24.561 和定理 2.16 推出，主词不存在时特称命题为假，例如，土星人不存在，"所有的土星人都是善良的"，"所有土星人都不是善良的"，"所有土星人都有很高的技术"，"所有土星人都没有很高的技术"，"所有土星人都是花脸的"，"所有土星人都不是花脸的"这些命题都是真的。

(三) 由于传统形式逻辑预设主词存在，传统形式逻辑无法处理主词不存在的命题

周礼全教授在《A、E、I、O 的逻辑意义》一文中说："命题 S 预设 S′，当且仅当 S′ 是 S 有真假值的必要条件。……我认为，A、E、I、O 都预设主词存在，有此预设之后，A、E、I、O 才有真假值。假定有关命题的主词都存在，那么古典逻辑都成立。"① 文中对这个结论有详细的论证。

形式逻辑预设主词存在，主词不存在时，不能断定命题的真假，形式逻辑无法处理主词不存在的命题。

那么，数理逻辑是否是世界上第一种能处理主词不存在命题的逻辑呢？仔细阅读《理门论》，发现《理门论》已认识到主词不存在的命题是它处理的对象，并提出了一套处理办法。从逻辑的角度看，《理门论》的处理办法虽不是尽善尽美的，可它的产生却要比数理逻辑早一千年。

(四) 《理门论》对命题主词存在不存在的看法

逻辑学对命题主词存在不存在有统一的标准，它认为，在客观世界里命题主词表示的事物不存在，命题主词就不存在。例如，发现能量守衡定律以后，人们都认为不存在永动机。宇宙飞

---

① 见逻辑与语言研究会编：《逻辑与语言研究（3）》，中国社会科学出版社，1983 年，第 204 页。

船在土星着陆以后，人们都认为不存在土星人。这表明了，对“永动机是由液压传动的”和“土星人是文明程度很高的人”这样的命题，其主词存在不存在，有统一的判定标准。《理门论》对主词存在不存在没有统一的判定标准。《理门论》处于宗教派别林立的年代，佛教有大乘佛教和小乘佛教。婆罗门教有六派：数论派、胜论派、正理派、瑜伽派、声论派、吠檀多派。此外还有耆那教等。各教派对命题主词存在不存在有不同的看法。例如，数论派对佛教提出命题：“神我是常住的”。“神我”是数论派经典著作《金七十论》中的主要概念，数论认为这个命题主词存在。佛教不承认“神我”的存在，认为这个命题主词不存在。再如胜论派对佛教经部提出命题“虚空实有”。胜论认为这个命题的主词存在。佛教经部不承认“虚空”的存在，被称为“无空论”，认为这个命题主词不存在。再如胜论派对佛教提出命题：“同异性非实、非德、非业”。“同异性”是《胜论经》的六句义之一，胜论认为这个命题主词存在，佛教不承认“同异性”，认为这个命题主词不存在。由此可见，《理门论》中对命题主词存在不存在没有统一的判定标准，各宗教派别各有自己的标准。这个标准根据各教派的教义和哲学观点而定。面对着众说纷纭的局面，为了避免强加于人，《理门论》采用下面的处理办法：只有辩论双方都承认某个命题的主词存在，才确定该命题主词存在；只要双方中的一方不承认某个命题的主词存在，就不能确定该命题主词存在。《理门论》的这种处理办法，回避了非逻辑的教义争论，把焦点集中到逻辑争论上来。可以设想，不采取这种办法，双方辩论就没有一个共同的起点，任何辩论都会把逻辑推理的正确与否放在一边，成为双方教义和哲学观点的一场混战，本书只把重点放在逻辑方面，来考察《理门论》对主词不存在命题的处理。

(五)《理门论》对主词不存在命题的处理

(1)《理门论》对全称肯定命题主词不存在时的处理。

因的第一相是一个全称肯定命题,可以表示为:"所有的S都是M"。其中S代表宗有法,M代表因。因的第一相是成立宗的必要条件。《理门论》说:"……或于是处有法不成,如成立我其体周遍,于一切处生乐等故。如是所说一切品类所有言词,皆非能立。"这段话说,如果主词(宗有法)不存在,就犯"有法不成"的错误。这时,因的第一相不能成立。在这个例子里,因的第一相"我于一切处生乐等"是胜论派对佛教提出的命题。佛教主张"无我",不承认"我"的存在。未能双方共同承认主词存在,该命题不成立。由此可见,《理门论》认为,只有辩论双方共同承认主词存在,全称肯定命题才能成立,如果未能双方共同承认主词存在,则全称肯定命题不能成立。关于"有法不成"的错误,《理门论》中还有一段论述:"如是二法,或有随一不成、不遣,或有二俱不成、不遣。如立声常,无触对故。同法喻言,诸无触对见彼皆常,如业,如极微,如瓶等。异法喻言,谓诸无常见有触对,如极微,如业,如虚空等。由此已说同法喻中有法不成。谓对不许常虚空等。"这段话包含的内容较多,和我们讨论的问题有关的部分,其大意是,对认为虚空不存在的佛教经部而言,以虚空作为同喻依,就犯了有法不成的错误。把虚空作为同喻依,它就必须同时满足两个命题:"虚空无触对"、"虚空是常"。对不承认虚空存在的佛教经部来说,这两个命题的主词都不存在,都犯了"有法不成"的错误,都不能成立。《理门论》中以上两段论述表明:主词不存在,则全称肯定命题不能成立。《理门论》中还有四类全称肯定命题,就

是九句因中的“同品有”，“异品有”，三支中的“宗”，“同喻体”。主词不存在时，这四类全称肯定命题的真假，《理门论》中没有涉及。用数理逻辑表达《理门论》时，不能回避这个问题。我仿照“有法不成”的原则，当主词不存在时，把这四类命题也断定为假。结果没有产生矛盾，说明这样断定符合《理门论》的思想。

(2)《理门论》对全称否定命题在主词不存在时的处理。

《理门论》说：“若无常宗，全无异品，对不立有虚空等论，云何得说彼处此无？若彼无有，于彼不转，全无有疑。”这句话说，如果异品不存在，“所有的异品都不是因”成立。也就是，主词不存在，全称否定命题成立。《理门论》又说：“异法者，谓诸有常住，见非勤勇无间所发，如虚空等。……虽对不立实有太虚空等，而得显示无有宗处无因义成。”这段话说，对不承认虚空存在的佛教经部来说，可以拿虚空为异喻依。虚空作为异喻依，它必须同时满足两个命题：“虚空非常住”和“虚空非勤勇无间所发。”对于不承认虚空存在的佛教经部而言，这两个命题的主词都不存在，《理门论》认为它们都能成立，虚空可以作为异喻依。通过以上两段论述，可以得出结论：如果主词不存在，全称否定命题成立。《理门论》中还有一类全称否定命题：“同品无”，主词不存在时，其真假《理门论》中也没有涉及。用数理逻辑表述《理门论》时，由于不能回避这个问题，我仿照“异品无”的处理方式，当主词不存在时，把“异品无”断定为真。这种断定没有产生矛盾，也符合《理门论》的思想。

(3) 小结

《理门论》对主词不存在命题的处理归纳如下：

在九句因中：“同品有”、“同品有非有”、“异品有”、“异品有非有”等命题，主词不存在时为假。“同品无”、“异品无”等命题主

词不存在时为真。

在因三相中：第一相、第二相主词不存在时为假。第三相主词不存在时为真。

在三支中：同喻体、同喻依主词不存在时为假。异喻体、异喻依主词不存在时为真。

(六)《理门论》对主词不存在命题处理的根据

(1) 主词不存在时确认全称否定命题成立的根据。

以S表示宗有法，M表示因，P表示所立法，异品是非P，因的第三相“因于异品遍无”是“所有非P都不是M”。第三相永远以“非P”作为主词。我们讨论问题的范围称为论域，主词不存在，就把主词叫做空类，即主词的那一类是没有成员的。空类的反面是全类，全类包括整个论域。非P是空类，P就是全类。

如果主词不存在时断定第三相“所有非P都不是M”为假，就会产生以下的矛盾：

主词不存在时，断定第三相“所有非P都不是M”为假，因此不满足因三相，论题“所有S都是P”不成立。

另一方面，第三相“所有非P都不是M”主词不存在时，主词“非P”是空类，由此推知“P”是全类。当P是全类时，P包括了整个论域，所有S也在论域之中，这时论题“所有S都是P”成立。

以上两点形成矛盾。为了避免矛盾，在主词不存在时，不能断定第三相“所有非P都不是M”为假。非假即真。所以在主词不存在时，要断定第三相“所有非P都不是M”为真。事实上，这

样断定以后，在《理门论》内没有引起矛盾。

（2）主词不存在时，确认全称肯定命题不成立的根据。

《理门论》对于因的第一相“所有 S 都是 M”，（S 表示宗有法，M 表示因），当主词不存在时，确认该命题犯有“有法不成”的错误，认为该命题不能成立。我们知道，《理门论》是继承古因明而来，其渊源可以追溯到比古因明更古的《正理经》。“有法不成”这种过错，即“命题主词不存在，全称肯定命题不成立”这种看法由来已久，由《正理经》而古因明，由古因明而《理门论》，一脉相承。从外延上说，不存在之物当然不会是任何事物，从内涵上说，不存在之物当然不会具有任何性质。在古代人的朴素思维中持有这样的看法，是完全可以理解的。主词不存在时，《理门论》确认全称肯定命题不成立，这种处理方法是从古因明因袭而来的。

（七）在命题主词存在不存在的处理上，齐思贻教授、末木刚博教授对《理门论》有误解

从逻辑学的角度来看，人们对命题主词存在不存在的处理方法有以下三种：

（1）不考虑命题主词存在不存在。（即，主词不存在时，全称命题为真，特称命题为假）。

（2）肯定命题主词存在。（即，主词不存在时，全称命题为假，特称命题为假。）

（3）预设命题主词存在。（即，主词不存在时，命题无真假。）

由于自然语言内涵丰富，容有不同解释的余地，当人们用自

然语言表述陈那学说的时候，可以忽略对命题主词存在不存在的处理。用数理逻辑语言表述陈那学说的时候，数理逻辑语言具有精确性，这个问题无法回避。不管自觉的也好，不自觉的也好，必然要表明处理命题主词存在不存在的方式，齐思贻教授用数理逻辑表述陈那学说时，采用的是肯定主词存在的作法，末木刚博教授用数理逻辑表述陈那学说时，采用的是不考虑主词存在不存在的作法。两位学者的处理与《理门论》的论述不符。

第 5 章

从理论系统一致性的角度分析“相违决定”

本章提要

（1）“相违决定”是两个互相对立的论题，都能找到论据的支持。这种现象怎么能出现，我很长时间不能理解。后来从数理逻辑“逻辑系统一致性”的角度分析这个问题，发现“相违决定”并不错在三支论式上，错误出在作为三支论式背景的理论系统上。如果提出论题一方的理论系统不一致（即有自相矛盾之处），被敌方抓住，就产生了“相违决定”。

（2）就《理门论》而言，“相违决定”是存在的。《理门论》把“相违决定”作为一种错误，是合理的。

（3）形式逻辑认为：一个正确的推理要满足两个条件：(a)前提真；(b)形式正确。《理门论》认为，一个正确的三支论式，除了满足以上两条件外，还要满足第三个条件：提出论题一方的理论系统必须一致。

（一）《理门论》论“相违决定”

《理门论》说：“或立为常，所闻性故。……若对许有声性是

常，此应成因？若与尔时，无有显示所作性等是无常因，容有此义。然俱可得一义，相违不容有故，是犹豫因。”关于同一内容，《因明入正理论》也说：“相违决定者，如立宗言，声是无常，所作性故，譬如瓶等。有立声常，所闻性故，譬如声性。此二皆是犹豫因，故俱各不定。”

这些论述表明，对于一个宗和因而言，如果提出另一个因能推出相反的宗，叫做“相违决定”。很多人对此不理解，怎么可能两个相反的宗都能得到因的支持呢？这种情况是否存在呢？比陈那晚约一百年的印度著名因明学家法称在《正理滴论》中说：“此相违决定，必不容有。”认为相违决定不存在。那么，应当怎样理解相违决定呢？

（二） 从理论系统一致性的角度分析“相违决定”

（1） 相违决定是在什么情况下产生的？

《理门论》以论辩为背景，涉及到辩论双方两个理论系统。《理门论》认为，相违决定是在提出论题的一方（立方）的理论系统内产生的。立方提出论题和理由，如果敌方在立方的理论系统内能找到另一个因，去推出相反的宗，就产生了相违决定。

（2） 什么样的理论系统有可能产生相违决定？

关于这个问题，王宪钧教授在《数理逻辑引论》说：“如果在一公理系统内，既可以证明 A 又可以证明非 A，那就是既断定 A 又断定非 A。一个公理系统内如果有这样的断定，不论是明显

的还是隐含的，都是不一致的。”① 所谓一个理论系统是不一致的，大致说来，就是这个理论系统构造不严密，本身不能自圆其说，系统内部自相矛盾。对不一致的理论系统，就能在该系统内找到两个因，分别成立相反的宗，从而产生相违决定。

（3）立方的理论系统内能否产生相违决定？

立方的理论系统能否不一致？《理门论》中的立方是各种各样的宗教派别，每个派别都有自己的理论系统。并不是每一个教派的理论系统都构造得很严密，也不是每个理论系统都一致。以《理门论》所举的例子来说，“胜论”提出“声是无常，所作性故，诸所作皆见无常，如瓶，诸有常住见非所作”。“胜论”理论系统内部不一致，它在提出“声是无常”的同时，却承认“声性是常”。“胜论”内部的不一致性立即被敌方“声论”抓住，提出：“声常，所闻性故，诸所闻皆见常住，如声性，诸无常见非所闻”。这样“胜论”系统内部能够找到两个因，（所作性、所闻性。）分别成立相反的宗“声是无常”和“声常”，产生了相违决定。由此可见，立方理论系统内是完全有可能产生相违决定的。

（4）产生“相违决定”说明什么？

“相违决定”的产生，是敌方把立方提出的论题（宗）A 放在一边，却到立方的理论系统内另外寻找论据（因、喻），用这个论据证明一个相反的论题非 A，使立方的理论系统内产生矛盾，论题 A 不能成立。例如，敌方“声论”把立方“胜论”提出的论题（宗）“声是无常”放在一边，却到“胜论”的理论系统内另外找到论据“声是所闻，诸所闻皆见常住，如声性，诸非常住见非所闻”，这论据能成立论题“声是常”。这样，在立方“胜论”的理论系统内

① 王宪钧：《数理逻辑引论》，北京大学出版社，1982 年，第 88 页。

部，能找到论据成立论题“声是无常”，又能找到论据成立论题“声是常”，说明立方“胜论”的理论系统内部有不一致之处，使立方“胜论”提出的论题“声是无常”不能成立。《理门论》认为，相违决定是一种错误，犯有这样错误时，宗（论题）不能成立。本书认为，其原因出在立方理论系统上，是立方理论系统的不一致之处被敌方抓住造成的。

（三） 相违决定在因明中的作用

立和破是因明的两个主要内容，“立”是推理或证明，“破”是反驳。因明中反驳主要有两种：（1）阙过破：指出推理不满足因三相的某一相或两相，使宗不能成立；（2）立量破：在立方理论系统内部寻找到一个因，来成立相反的宗，形成相违决定，使立方提出的宗不能成立。

相违决定在立、破两方面都发挥作用。在立的方面，要避免相违决定这种过错，使宗得以成立。在破的方面，相违决定又是一个使用广泛的武器。相违决定在陈那因明学说中的影响是比较大的。

（四） 相违决定对推理的影响

形式逻辑中，判断一个三段论正确，要满足两个条件：前提真、推理形式正确。《理门论》中，判定一个三支论式正确，要满足三个条件：因喻共许：推理的前提条件是辩论双方共同承认的命题。对应于三段论的前提真。三相具足：满足因三相。对应于三段论的形式正确。与形式逻辑不同之处是，《理门论》还要求不产

生相违决定：围绕着所立宗，立方理论系统必须具有一致性。两者相比较，三支论式所多的这个条件，表现出三支论式论辩推理的本性。

（五） 怎样看待法称对相违决定的批评

法称是陈那以后约一百年的印度著名因明学家。法称认为相违决定不存在。怎样看待法称的意见呢？法称因明学说和陈那因明学说的哲学基础不同。陈那因明学说的哲学基础以“唯识”为主，主张“识外无境”，法称因明学说的哲学基础是以“经部”为主，主张“境在识外”。两者的差别相当大。法称在《正理滴论》中说：“是故安立相违决定能立过者，因彼不察实有事相，由此为故，依自传承，凭藉比量，于所亿度比量境义，说为能立过失。”法称认为相违决定是不考虑客观实际情况，只根据自己的理论系统进行推理而产生的。如果根据客观实际情况，考核推理的前提，就不会产生相违决定。陈那认为“识外无境”，不承认意识之外还有客观世界存在，当然推理的前提也就无需根据客观实际情况考核。在法称的观点下，相违决定不存在。在陈那的观点下，相违决定存在。今天，我们来研究作为历史遗产的陈那学说，在两种学说互相论辩时，要求不产生相违决定，是有道理的。

第 6 章

三支论式和三段论的比较研究

本章提要

（1）关于陈那三支论式和三段论的关系，比较流行的说法有“相同说”、“部分说”，本书不赞同这两种观点。

（2）本书提出陈那三支论式和三段论的推理不同、判断不同、概念不同、判定的标准不同，它们是互不包含、互相独立的两种推理形式。

（3）本书提出四个条件，在同时满足这些条件时，陈那三支论式和三段论等效。

（一）三支论式和三段论关系方面的“相同说”和“部分说”

三支论式和三段论之间的关系是什么？学术界有两种看法：

第一种看法认为，陈那三支论式和三段论实质相同。如有的著作中写道：“陈那的因明三支和逻辑三段主要在前提和结论的次序上不同，其实质并没有什么不同；它们在思维形式上是一致

的。”我把这种看法称为“相同说”。

第二种看法认为陈那三支论式只是三段论的一个组成部分。如有的著作中指出：“如果从纯粹逻辑的观点来看，陈那的三支作法可以认为跟三段论第一格 AAA 式在本质上相同。……只不过是认识到了作为一个正确推理式的三段论第一格的 AAA 式。从这点上说，它终究还不如探究了逻辑的一切可能性的亚里士多德的逻辑学。”① 我把这种看法叫做“部分说”。

（二） 对三支论式和三段论的区别的一般看法

三支论式和三段论的比较研究是一个重要课题，已经有了一定的成果，日本学者村上专精关于三支论式和三段论不同点的论述具有代表性，他在《佛教论理学》一书中“关于三段论和因明论式的不同点，举出比较重要的几点如下：

（1） 三段论是思维的法则，因明是辩论的规定；

（2） 三段论演绎得出结论，因明证明结论；

（3） 三段论以思维的正确为目的，因明以辩论的胜负为目的；

（4） 三段论不像因明那样把谬误论放在重要的位置；

（5） 三段论不像因明那样含有归纳的意味。

关于这个问题，本书试图在更深的层次上进行开掘，希冀得到更带有实质性的结果。

---

① 沈剑英：《因明学研究》，中国大百科全书出版社，1985 年，第 31 页。

(三) 三支论式和三段论的区别

(1) 推理方面:

三段论根据蕴涵关系推理,前提真,结论必然真,就是正确的三段论。三支论式根据"因明推理规则"推理,前提真,结论必然真,并且能举出同喻依,才承认是正确的三支论式。三段论是纯演绎推理三支论式是带有归纳成分的演绎推理。对纯演绎逻辑来说,举出同喻依这个条件是不必要的。

三段论有两个互相独立的前提,大前提和小前提。三支论式有三个互相独立的前提,因的三相。

(2) 判断方面:

用 S 表示宗有法(小词),M 表示因(中词),P 表示所立法(大词)。三支论式和有的三段论中都有"所有 S 都是 M"这个判断,但是这个判断在三支论式中和三段论中含义不尽相同。一个正确的三段论中,判断"所有 S 都是 M",允许 S 和 M 外延相同。这个判断可以是图 1 的情形或图 2 的情形。一个正确的三支论式中,判断"所有 S 都是 M",不允许 S 和 M 外延相同。这个判断只能是图 2 的情形。因为一个正确的三支论式必须举出同喻依。S 和 M 外延相同,就举不出同喻依。用数理逻辑证明这一点,请参阅注〔1〕。

三段论中,判断"所有 S 都是 M"预设主词 S 存在,当 S 不存在时,判断"所有 S 都是 M"既不真也不假。三支论式中,判断"所有 S 都是 M"肯定主词存在,S 不存在时,判断"所有 S 都是 M"为假。

“所有 S 都是 P”这个判断同样存在以上两点区别。

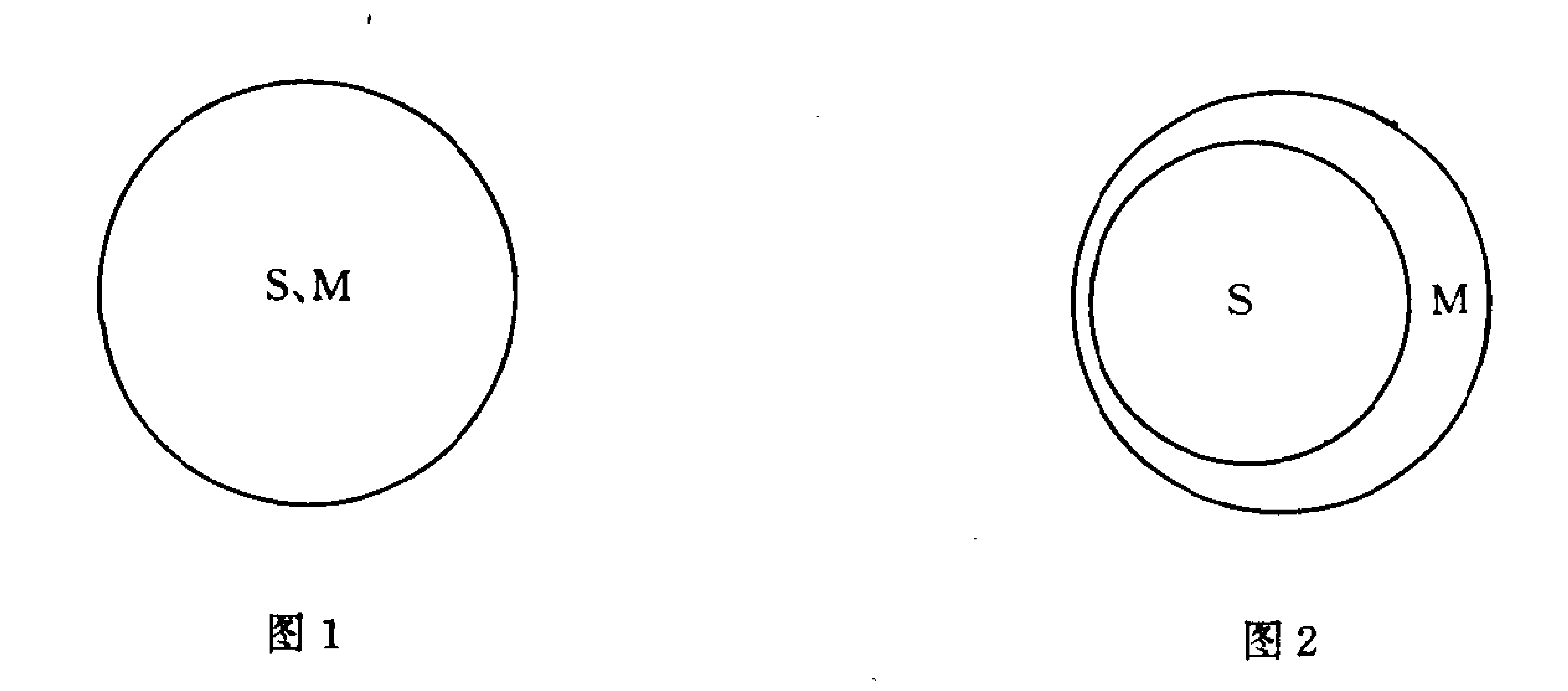


图 1　　　　图 2

(3) 概念方面：

三段论中有三个概念：小词 S、中词 M、大词 P。三支论式中有四个概念：宗有法 S、因 M、同品“非 S 并且 P”、异品非 P。

三段论中的概念 S、M、P 都是简单变项，三支论式中的概念同品(非 S 并且 P)是复合变项。

(4) 处理对象方面：

三段论不能处理主词不存在的命题，三支论式能处理主词不存在的命题。

(5) 判定正确不正确的标准方面：

判定三段论正确，要符合两个条件：前提真；形式正确。判定三支论式正确要符合三个条件：因喻共许(相当于前提真)；三相具足(相当于形式正确)；不产生“相违决定”。即要求提出论题的一方，其理论系统具有一致性。这第三个条件反映出三支论式论辩的本性，是三段论所没有的。

（四） 第四格以外，结论是全称的三段论可以表述为三支论式

为讨论三支论式和三段论的相同点作准备，先讨论哪些三段论可以表述为三支论式。

（1） 下面是第一格 AAA 式的三段论

诸有烟处皆见有火。

彼山有烟。

所以，彼山有火。

这个三段论表述为三支论式是“彼山有火，以见烟故。诸有烟处皆见有火，如灶。诸无火处皆见无烟。”

（2） 下面是第一格 EAE 式的三段论

诸勤勇无间所发皆见无常。

声是勤勇无间所发。

所以，声是无常。

这个三段论表述为三支论式是“声是无常，勤勇无间所发性故，以诸勤勇无间所发皆见无常，犹如瓶等。诸有常住见非勤勇无间所发。”

（3） 下面是第二格 EAE 式的三段论

诸有常住见非勤勇无间所发。

声是勤勇无间所发。

所以，声是无常。

这个三段论表述为三支论式为“声是无常，勤勇无间所发性故。以诸勤勇无间所发皆见无常，犹如瓶等。诸有常住见非勤勇无间所发。”

（4）下面是第二格 AEE 式的三段论

诸有火处皆见有暖。

彼处无暖。

所以，彼处无火。

这个三段论表述为三支论式是“彼处无火，以无暖故。诸无暖处皆见无火。如冰。诸有火处皆见有暖。”

（5）第四格的三段论不能表述为三支论式。

第四格的三段论形式如下：

P-M

M-S

S-P

第四格三段论的小前提中，小词居于宾词的位置。三支论式中的因支相当于三段论的小前提；因支中小词永远居于主词的位置，第四格的三段论不能表述为三支论述。

关于第四格的三段论，金岳霖教授主编的《形式逻辑》说：“第四格是一个很不自然的格。在前提中作为谓词的小项，在结论中却成为中项；在前提中作为主项的大项，在结论中却成为谓项。在亚里士多德的三段论体系中，就只有第一、第二和第三格，而没有第四格。但是，就大项、中项和小项在前提中的位置来说，第四格还是我们必须承认的。”[1] 第四格三段论不能表达成三支论式，因为第四格三段论是不自然的。

（6）第四格以外，所有结论是全称的三段论都可以表述为三支论式。

第一格三段论正确的式有六个：AAA，AAI，AII，EAE

[1] 金岳霖主编：《形式逻辑》，人民出版社，1979 年，第 167 页。

EAO,EIO。

第二格三段论正确的式有六个:AEE,AEO,AOO,EAE,EAO,EIO。

第三格三段论正确的式有六个:AAI,AII,EAO,EIO,IAI,OAO。

第四格三段论正确的式有六个:AAI,AEE,AEO,EAO,EIO,IAI。

结论是全称的三段论只有以下五种:第一格 AAA 式,EAE 式,第二格 AEE 式,EAE 式,第四格 AEE 式。上面论述过,三段论第一格 AAA 式,EAE 式,第二格 EAE 式,AEE 式都能表述成三支论式。所以,第四格以外,所有结论是全称的三段论都可以表述为三支论式。

(五) 三支论式和三段论在什么范围内等效

如果在某一范围内,三支论式能处理的推理三段论都能处理,三段论能处理的推理三支论式都能处理,并且两者处理结果相同,我们就说,在这个范围内三支论式和三段论等效。本书认为,满足以下四个条件时,三支论式和三段论等效。

(1) 对小词(宗有法 S)、中词(因)M、大词(所立法)P,预设其存在。

预设判断主词存在,三段论的理论系统内才不会产生逻辑矛盾。预设小词 S、中词 M、大词 P 存在,三段论就能成立。预设宗有法 S、因 M、所立法 P 存在,三支论式也成立。注意,我们没有预设异品(非 P)存在,预设异品(非 P)存在,可能在三支论式

内部产生逻辑矛盾。请参阅本书第四章。

(2) 只限于处理第四格以外的结论是全称判断的推理。

三支论式只能处理第四格以外结论是全称判断的推理，在这个范围内，在满足另外一些要求的情况下，三支论式和三段论等效。

(3) 宗有法(小词)S和因(中词)M外延不相同。

宗有法S和因M外延不相同时，由三支论式的第一相和第三相可以推出第二相(用数理逻辑证明这个问题请参看注〔2〕)。S和M外延不相同时，因的第二相失去意义。剩下的第三相相当于三段论的大前提，第一相相当于小前提，这样，三支论式和三段论的推理结构相同了，推理结果也相同。

(4) 三支论式提出论题一方的理论系统具有一致性

三支论式提出，当论题一方的理论系统具有一致性时，不会出现"相违决定"的错误。这时，判定一个三支论式正确不正确，只由以下两个条件决定：(a)因喻共许(相当于前提真)；(b)三相具足(相当于形式正确)。这样，判定三支论式和三段论正确不正确的标准就相同了。

上述第(1)、(2)两条使三支论式和三段论处理的对象相同，第(3)条使两者推理结构相同，第(4)条使两者判定标准相同。满足以上四个条件时，三支论式和三段论等效。

(六) 三支论式和三段论是互相独立的两种推理形式

学术界有人主张三支论式和三段论"相同说"。通过本书的

分析，三支论式和三段论在推理、判断、概念、处理对象、判定标准诸方面都不相同，“相同说”无论如何说不过去。

学术界也有人提出三支论式是三段论的一个组成部分，主张“部分说”。要想把三支论式包容到三段论里面去，需要把三支论式的推理、判断、概念、判定标准作一番改造工夫才行，但是这样改造之后，已经不再是陈那学说。另外，三支论式能处理主词不存在命题，三段论不能处理主词不存在命题。说陈那学说的三支论式是三段论的一个组成部分是不能成立的。

从上述分析看出，面对着这么多的不同点，三支论式不可能包含三段论，三段论也不可能包含三支论式。本书的结论是：三支论式和三段论是互不包含的、互相独立的两种推理形式。

三支论式和三段论也有相同点，按本书的分析，两者在一定的条件下等效。这是“相同说”和“部分说”产生的客观基础。“相同说”和“部分说”只看到了三支论式相同的一面，忽略了不同的一面。

主张“相同说”和“部分说”的意见，都明确表示他们所指的是陈那学说的三支论式和三段论的关系。如果把他们的主张改动一下，改成“法称三支论式和三段论基本相同”或“法称三支论式是三段论的组成部分”，他们主张的合理性会大为增加。这个问题已超过本书的论述范围，暂从略。

注　释

〔1〕证明宗有法的外延和因相同时，同喻依不存在。

宗有法（论题主词）用S表示，因用M表示，所立法（论题宾词）用P表示，同喻依用K表示。

(1) $\vdash : K \subset -S \cdot K \subset M \cdot K \subset P$ 〔同喻依定义〕

(2) $\vdash \cdot K \subset -S \cap M \cap P$ 〔根据定理 22・45〕

(3) $\vdash : S = M \cdot \supset \cdot K \subset -S \cap M \cap P \supset K \subset -S \cap S \cap P$

〔根据定理 13・101〕

(4) $\vdash : K \subset -S \cap M \cap P \cdot \supset \cdot S = M \supset K \subset -S \cap S \cap P$

〔根据定理 2・04〕

(5) $\vdash \cdot S = M \supset K \subset -S \cap S \cap P$ 〔(2)、(4)分离〕

(6) $\vdash \cdot S = M \supset K \subset \Lambda \cap P$ 〔根据定理 24・21〕

(7) $\vdash \cdot S = M \supset K \subset \Lambda$ 〔根据定理 24・23〕

(8) $\vdash \cdot S = M \supset K = \Lambda$ 〔根据定理 24・13〕

(8)式表明，宗有法 S 和因 M 外延相同时，同喻依 K 不存在。

〔2〕 证明 $S \neq M$ 时，可由因的第一相、第三相推出第二相。

宗有法用 S 表示，因用 M 表示，所立法用 P 表示。同品是 $-S \cap P$，异品是 $-P$，因的第一相是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda$，第二相是 $-S \cap M \cap P \neq \Lambda$，第三相是 $-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$。

求证：$\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot S \neq M \cdot \supset \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda$

证明：

(1) $\vdash \cdot M \subset P \supset M = M \cap P$ 〔根据定理 22・621〕

(2) $\vdash \cdot M \subset P \supset -S \cap M = -S \cap M \cap P$ 〔根据定理 22・481〕

(3) $\vdash : M \subset P \cdot -S \cap M \cap P = \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M = -S \cap M \cap P \cdot -S \cap M \cap P = \Lambda$ 〔根据定理 3・45〕

(4) $\vdash : -S \cap M = -S \cap M \cap P \cdot -S \cap M \cap P = \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M = \Lambda$ 〔根据定理 22・44〕

(5) $\vdash : M \subset P \cdot -S \cap M \cap P = \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M = \Lambda$

〔根据定理 3・33〕

(6) $\vdash : -P \subset -M \cdot -S \cap M \cap P = \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M = \Lambda$

〔根据定理 22·81〕

(7) $\vdash : -P\subset -M \cdot -S\cap M\cap P=\Lambda \cdot \supset \cdot M\subset S$

〔根据定理 24·3〕

(8) $\vdash : S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot M\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot -S\cap M\cap P=\Lambda \cdot$

$\supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot M\neq\Lambda \cdot M\subset S$ 〔根据定理 3·45〕

(9) $\vdash : S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot -S\cap M\cap P=\Lambda \cdot$

$\supset \cdot S=M$ 〔根据定理 22·41〕

(10) $\vdash : S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot S\neq M \cdot$

$\supset \cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda$ 〔根据定理 3·37〕

第 7 章

九句因中的逻辑三角形和传统形式逻辑中的逻辑方阵

本章提要

有人认为，《理门论》和传统形式逻辑在判断方面没有什么不同，这是误解。传统形式逻辑的判断A、E、I、O满足逻辑方阵，九句因的判断满足逻辑三角形。在九句因的判断之间，矛盾关系、等差关系、下反对关系都不成立，只剩下了反对关系。九句因和传统形式逻辑使用的是两种不同的判断。

传统形式逻辑的逻辑连结词为“是”、“不是”，是外延的判断。九句因的逻辑结构词为“有”、“非有”，是内涵的判断。九句因是以性质为单位，而不是把类作为单位。在这一点上，它和中国古代逻辑相同，与西方古典逻辑不同。为了比较研究的方便，本文把九句因的判断转换成外延的叙述。

在任何情况下，逻辑三角形只有一个判断为真，判断间有相互排斥性。由这些判断构成的九句因也具有相互排斥性，使“九句因”这种分类法满足子项不相容的逻辑要求。

当判断主词不存在时，逻辑方阵不成立，逻辑三角形仍然成立。

(一) 九句因的含意

《理门论》说:“又此一一各有三种,谓于一切同品中有,于其异异品或有、非有及有非有。于其同品非有及俱各有如是三种差别”。这段话的大意是说,因和同品、异品的关系有如下九种:(1)因于同品有,于异品有。(2)因于同品有,于异品非有。(3)因于同品有,于异品有、非有。(4)因于同品非有,于异品有。(5)因于同品非有,于异品非有。(6)因于同品非有,于异品有非有。(7)因于同品有非有,于异品有。(8)因于同品有非有,于异品非有。(9)因于同品有非有,于异异品有非有。后来学者把这称为“九句因”。

先弄清“因于同品有”、“因于同品非有”、“因于同品有非有”的含义。《理门论》说:此中唯有二种名因,谓于同品一切遍有、异品遍无。及同品通有、非有,异品遍无,于初、后三中各取中一”。这段引文中的“初、后三中各取中一”大意是说,九句因三个一组分为三组,在第一组的三个和最后一组的三个里面分别取中间的一个。指的是第二句因、第八句因。第二句因是“因于同品有,于异品非有”、即“于同品一切遍有、异品遍无”。第八句因是“因于同品有、非有,于异品非有”、即“于同品通有、非有,异品遍无”。根据这段论述,“因于同品有”是因“于同品一切遍有”,也就是“一切同品都具有因的性质”、“因于同品非有”是因“于其同品一切遍无”。就是“一切同品都不具有因的性质”。“因于同品有、非有”是因“于同品通有、非有”,也就是“有的同品具有因的性质,并且,有的同品不具有因的性质。”对于“因于异品有”、“因于

异品非有”、“因于异品有、非有”也可仿此理解。

《理门论》中，“有”、“非有”、“有非有”是赋予专门含义的逻辑常项，只能按“整体词”理解，不能按字面含义拆开解释。“非有”并不是“有”的否定，“有非有”并不是“有”和“非有”的合取。“因于同品有”、“因于同品非有”指同品里有没有“因”这个性质，不是有没有“因”这个类。九句因中的因是内涵的判断。为了便于和形式逻辑比较，把九句因转成外延的解释。“因于同品有”是“一切同品都具有因的性质”，转成“一切同品都是因”、“因于同品非有”是“一切同品都不具有因的性质”，转成“一切同品都不是因”、“因于同品有非有”是“有的同品具有因的性质，并且，有的同品不具有因的性质”，转成“有的同品是因，并且有的同品不是因”。对于“因于异品有”、“因于异品非有”、“因于异品有、非有”也仿此转换。

现将九句因表述如下：

(1) 所有的同品都是因，并且，所有的异品都是因。

(2) 所有的同品都是因，并且，所有的异品都不是因。

(3) 所有的同品都是因，并且，有的异品是因，并且，有的异品不是因。

(4) 所有的同品都不是因，并且，所有的异品都是因。

(5) 所有的同品都不是因，并且，所有的异品都不是因。

(6) 所有的同品都不是因，并且，有的异品是因，并且，有的异品不是因。

(7) 有的同品是因，并且，有的同品不是因，并且，所有的异品都是因。

(8) 有的同品是因，并且，有的同品不是因，并且，所有的异品都不是因。

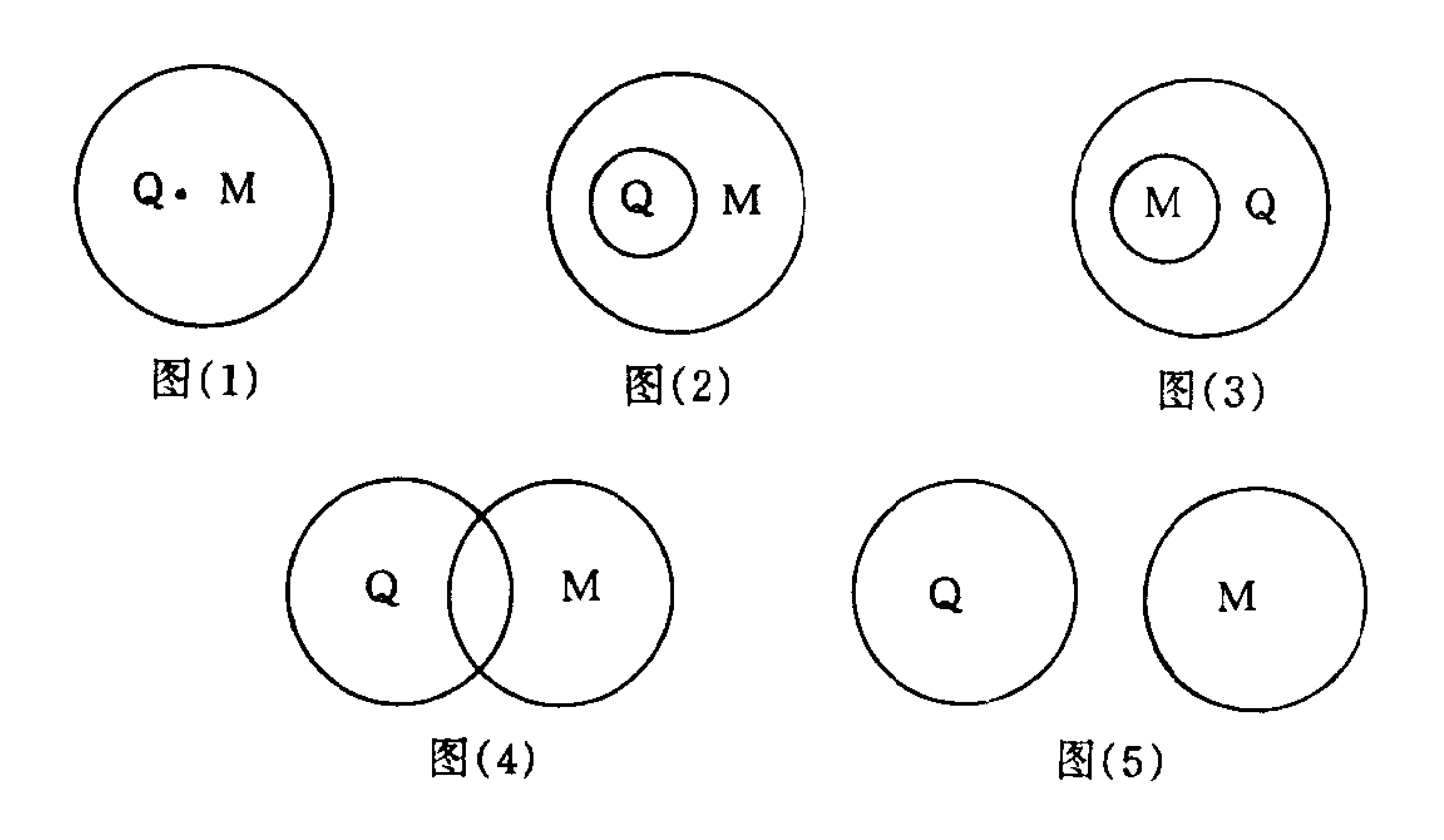
(9)有的同品是因，并且有的同品不是因，并且，有的异品是因，并且有的异品不是因。

《理门论》为九句因的每一句因都举出一个例子，为第一句因举的例子是："声常，所量性故"。按本文的表述，第一句因是"声以外所有常住之物都是所量，并且，所有无常之物都是所量"。这种表述符合《理门论》举的例子。《理门论》为第二句因举的例子是："声是无常，所作性故"。按本文的表述，第二句因是："声音以外，所有无常之物都是所作，并且，所有常住之物都不是所作"，这种表述也符合《理门论》举的例子。仿此可说明，第三句因、第四句因，……都符合《理门论》举的例子，兹不赘述。说明这种表述是正确的。

(二) 九句因中判断间的相互关系

A、E、I、O 是传统形式逻辑的逻辑常项。A 是"所有的……都是……"，E 是"所有的……都不是……"，I 是"有的……是……"，O 是"有的……不是……"，"有"，"非有"，"有非有"是九句因中的逻辑常项。"因于同品有"是"一切同品都是因"，说明"有"这个逻辑常项是"一切……都是……"，相当于逻辑常项 A。"因于同品非有"是"一切同品都不是因"，说明"非有"这个逻辑常项是"一切……都不是……"，相当于逻辑常项 E。"因于同品有非有"，是"有的同品是因，并且有的同品不是因"，说明逻辑常项"有非有"是"有的……是……，并且，有的……不是……"相当于逻辑常项"I 并且 O"。

下面讨论同品和因的关系。用 Q 表示同品，M 表示因，Q 类和 M 类之间的关系有以下五种：



图(1) 图(2) 图(3) 图(4) 图(5)

"因于同品有"这个判断即"所有的同品都是因",断定了Q类的所有分子都是M类的分子。如果Q类与M类有图(1)或图(2)的关系,"因于同品有"这个判断就是真的。如果Q类与M类有图(3)、图(4)或图(5)的关系,那么,"因于同品有"判断就是假的。

"因于同品非有"这个判断,即"所有的同品都不是因",断定了Q类的任何分子都不是M类的分子。如果Q类与M类有图(5)的关系,"因于同品非有"判断就是真的。如果Q类与M类有图(1)、图(2)、图(3)或图(4)的关系,"因于同品非有"判断就是假的。

"因于同品有非有"这个判断,即"有的同品是因,并且,有的同品不是因",断定了Q类中有的分子是M类的分子,同时Q类中有的分子不是M类的分子。如果Q类与M类有图(3)或图(4)的关系,"因于同品有非有"判断就是真的,如果Q类与M类有图(1)、图(2)或图(5)的关系,"因于同品有非有"判断就是

假的。

(1) “因于同品有”与“因于同品非有”的真假关系。

当“因于同品有”真时,“因于同品非有”一定是假的。因为当“因于同品有”真时,Q 类与 M 类一定有图(1)的关系或图(2)的关系。不论 Q 类与 M 类是有图(1)的关系或图(2)的关系,“因于同品非有”都是假的。

当“因于同品有”假时,“因于同品非有”真假不定。因为当“因于同品有”假时,Q 类与 M 类可以有图(3)的关系,也可以有图(4)的关系,也可以有图(5)的关系。当 Q 类与 M 类有图(3)的关系或图(4)的关系时,“因于同品非有”是假的;当 Q 类与 M 类有图(5)的关系时,“因于同品非有”是真的。

当“因于同品非有”真时,“因于同品有”一定是假的。因为当“因于同品非有”真时,Q 类与 M 类一定有图(5)的关系;当 Q 类与 M 类有图(5)的关系时,“因于同品有”便是假的。

当“因于同品非有”假时,“因于同品有”真假不定。因为当“因于同品非有”假时,Q 类与 M 类可以有图(1)的关系,也可以有图(2)的关系,也可以有图(3)的关系,也可以有图(4)的关系。当 Q 类与 M 类有图(1)或图(2)的关系时,“因于同品有”是真的;当 Q 类与 M 类有图(3)或图(4)的关系时,“因于同品有”是假的。

“因于同品有”与“因于同品非有”的真假关系是:其中一个真,则另一个假,其中一个假,则另一个真假不定,它们是反对关系。

(2) “因于同品有”与“因于同品有非有”的真假关系。

当“因于同品有”真时,“因于同品有非有”一定是假的。因为当“因于同品有”真时,Q 类与 M 类一定有图(1)的关系或图(2)

的关系。不论Q类与M类是有图(1)的关系或图(2)的关系，“因于同品有非有”都是假的。

当“因于同品有”假时，“因于同品有非有”真假不定。因为当“因于同品有”假时，Q类与M类可以有图(3)的关系，也可以有图(4)的关系，也可以有图(5)的关系，当Q类与M类有图(3)的关系或图(4)的关系时，“因于同品有非有”是真的，当Q类与M类有图(5)的关系时，“因于同品有非有”是假的。

当“因于同品有非有”真时，“因于同品有”一定是假的。因为当“因于同品有非有”真时，Q类与M类一定有图(3)的关系或图(4)的关系。不论Q类与M类有图(3)的关系或图(4)的关系，“因于同品有”都是假的。

当“因于同品有非有”假时，“因于同品有”真假不定。因为当”因于同品有非有”假时，Q类与M类可以有图(1)的关系，也可以有图(2)的关系，也可以有图(5)的关系。当Q类与M类有图(1)或图(2)的关系时，“因于同品有”是真的；当Q类与M类有图(5)的关系时，“因于同品有”是假的。

“因于同品有”与“因于同品有非有”的关系也是反对关系。

(3) “因于同品非有”与“因于同品有非有”的真假关系。

当“因于同品非有”真时，“因于同品有非有”一定是假的。因为当“因于同品非有”真时，Q类与M类的关系一定有图(5)的关系。当Q类与M类有图(5)的关系时，“因于同品有非有”便是假的。

当“因于同品非有”假时，“因于同品有非有”真假不定。因为，当“因于同品非有”假时，Q类与M类可以有图(1)的关系，也可以有图(2)的关系，也可以有图(3)的关系，也可以有图(4)的关系。当Q类与M类有图(1)或图(2)的关系时，“因于同品

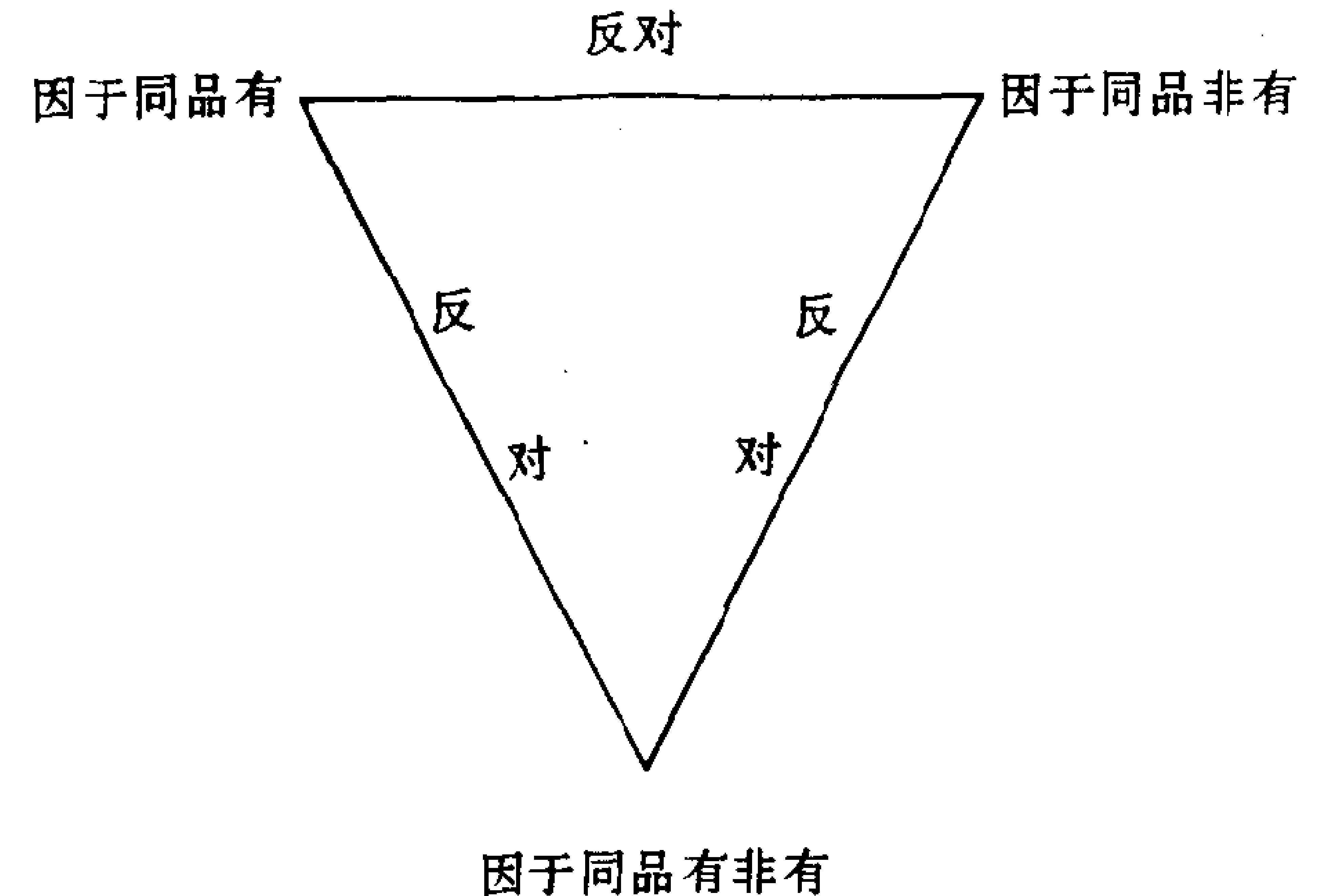
有非有”是假的，当Q类与M类有图(3)或图(4)的关系时，“因于同品有非有”是真的。

当“因于同品有非有”真时，“因于同品非有”一定是假的。因为当“因于同品有非有”真时，Q类与M类有图(3)的关系或图(4)的关系。不论Q类与M类有图(3)的关系或图(4)的关系，“因于同品非有”都是假的。

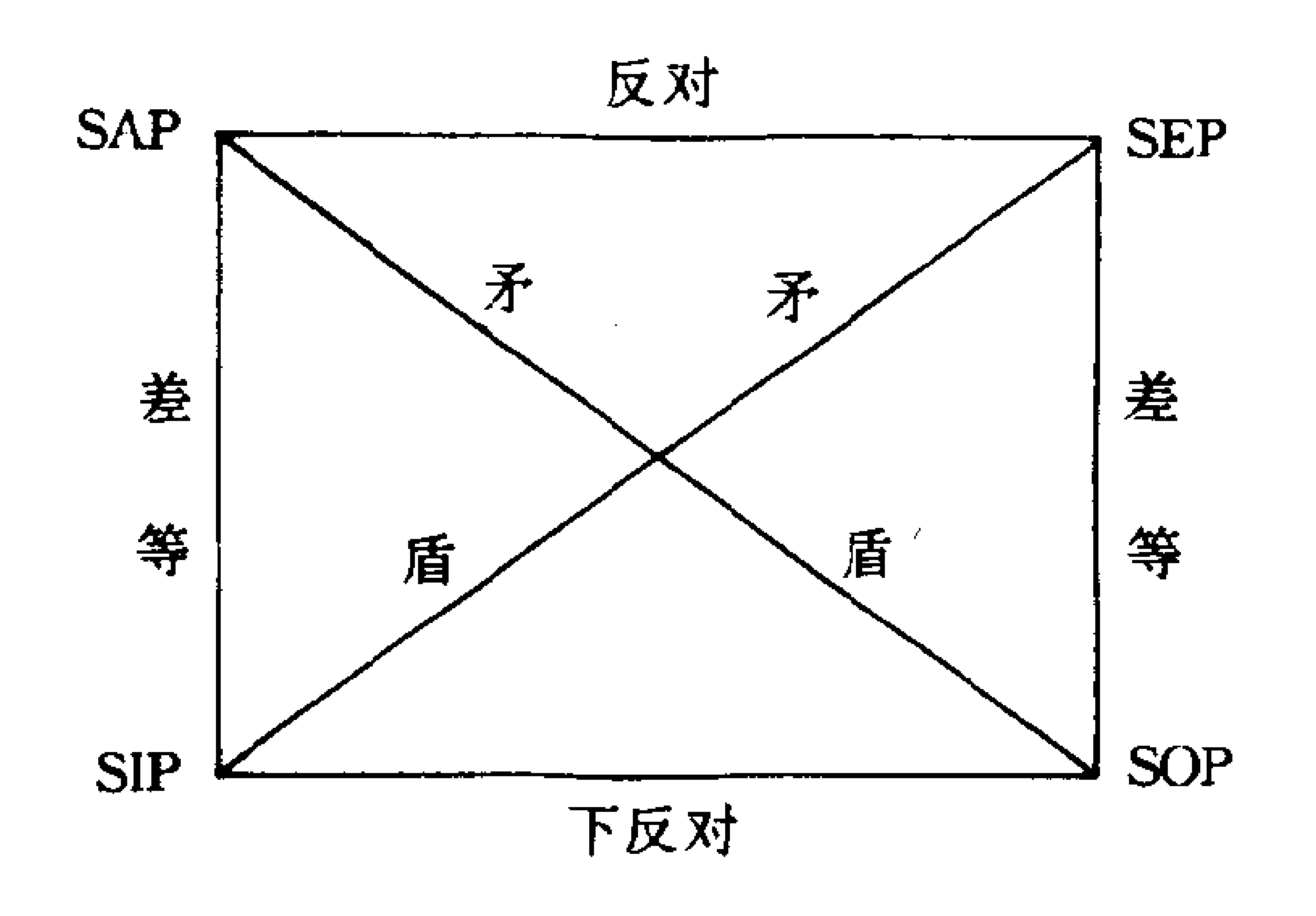
当“因于同品有非有”假时，“因于同品非有”真假不定。因为当“因于同品有非有”假时，Q类与M类可以有图(1)的关系，也可以有图(2)的关系，也可以有图(5)的关系。当Q类与M类有图(1)或图(2)的关系时，“因于同品非有”是假的；当Q类与M类有图(5)的关系时，“因于同品非有”是真的。

“因于同品非有”与“因于同品有非有”的关系也是反对关系。

“因于同品有”、“因于同品非有”、“因于同品有非有”这三种判断之间的真假关系，可以用一个三角图形表示，本书称之为逻辑三角形。



形式逻辑SAP、SEP、SIP、SOP四种判断之间的真假关系，可以表示成逻辑方阵。



比较逻辑三角形和逻辑方阵，发现九句因的三种判断之间，矛盾关系、差等关系和下反对关系都没有了，只剩下了反对关系。九句因的判断中，只要有一种判断为真，其余两种判断必然为假，没有两种判断同时为真的情形，我把它称为判断间的相互排斥性。九句因是由具有相互排斥性的判断组成的，使九句因的各句之间也具有相互排斥性，任何因只能使九句因的一种为真，不能同时使两种因为真。

九句因的判断具有逻辑三角形的关系，形式逻辑中的判断具有逻辑方阵的关系。九句因使用的是和形式逻辑不同的另外一类判断。

（三） 当判断中的主词可能不存在时，逻辑方阵不能成立，而逻辑三角形仍然成立

关于逻辑方阵不能成立的详细说明，请参见本书第三章。而

关于逻辑三角形仍然成立的证明，请见注〔1〕。

注　释

〔1〕证明主词可能不存在时，逻辑三角形仍然成立。

同品用Q表示，因用M表示。

“因于同品有”是“所有的同品都是因”，主词不存在时，“因于同品有”假，“因于同品有”用符号表示是$Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda$，根据定理24·3，也可以表示成$Q \cap -M = \Lambda \cdot Q \neq \Lambda$。

“因于同品非有”是“所有的同品都不是因”，主词不存在时，“因于同品非有”真，“因于同品非有”用符号表示是$Q \subset -M$。根据定理24·311，也可以表示成$Q \cap M = \Lambda$。

“因于同品有非有”是“有的同品是因，并且有的同品不是因”，主词不存在时，“因于同品有非有”假，“因于同品有非有”用符号表示是$Q \cap -M \neq \Lambda \cdot Q \cap M \neq \Lambda$。

(1) “因于同品有”($Q \cap -M = \Lambda \cdot Q \neq \Lambda$)和“因于同品非有”($Q \cap M = \Lambda$)的真假关系。

① 当“因于同品有”($Q \cap -M = \Lambda \cdot Q \neq \Lambda$)真时，“因于同品非有”($Q \cap M = \Lambda$)假。

求证：$\vdash : Q \cap -M = \Lambda \cdot Q \neq \Lambda \cdot \supset \cdot Q \cap M \neq \Lambda$

证：

(i) $\vdash : Q \cap -M = \Lambda \cdot Q \neq \Lambda \cdot \supset \cdot Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda$

〔根据定理24·3〕

(ii) $\vdash : Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda \cdot \supset \cdot Q = Q \cap M \cdot Q \neq \Lambda$

〔根据定理22·621〕

(iii) $\vdash : Q = Q \cap M \cdot Q \neq \Lambda \cdot \supset \cdot Q \cap M \neq \Lambda$　〔根据定理24·58〕

(iv) $\vdash : Q \cap -M = \Lambda \cdot Q \neq \Lambda \cdot \supset \cdot Q \cap M \neq \Lambda$　〔根据定理3·33〕

所以，当“因于同品有”($Q \cap -M = \Lambda \cdot Q = \Lambda$)真时，“因于同品非有”($Q \cap M = \Lambda$)假。

② 当"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)假时,"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)真假不定。

证明:

(ⅰ) 当Q＝Λ时,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)假,"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)真。

(ⅱ) 当Q＝{a,b},M＝{a,c}时,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)假,"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)假。

所以,当"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)假时,"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)真假不定。

③ 当"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)真时,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)假。

求证:Q∩M＝Λ·⊃·～(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)

证明:

(ⅰ) ⊢:Q∩－M＝Λ·Q≠Λ·⊃·Q∩M≠Λ〔①中》J)已证〕

(ⅱ) ⊢·Q∩M＝Λ⊃～(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)〔根据定理2·16〕

④ 当"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)假时,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)真假不定。

证明:

(ⅰ)当Q＝{a,b}、M＝{a,b,c}时,"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)假,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)真。

(ⅱ)当Q＝{a,b,c},M＝{a,b}时,"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)假,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ,Q≠Λ)假。

所以,当"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)假时,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)真假不定。

综上所述,"因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)和"因于同品非有"(Q∩M＝Λ)是反对关系。

(2) "因于同品有"(Q∩－M＝Λ·Q≠Λ)和"因于同品有非有"(Q∩－M≠Λ·Q∩M≠Λ)的真假关系。

① “因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)真时，“因于同品有非有($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假。

求证：$Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda\cdot\supset\cdot\sim(Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda)$

证明：

(i) $\vdash: Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda\cdot\supset\cdot Q\cap -M=\Lambda$

〔根据定理 3·26〕

(ii) $\vdash: Q\cap -M=\Lambda\cdot\supset\cdot Q\cap -M=\Lambda\cdot\vee\cdot Q\cap M=\Lambda$

〔根据定理 1·3〕

(iii) $\vdash: Q\cap -M=\Lambda\cdot\vee\cdot Q\cap M=\Lambda$

$\cdot\equiv\cdot\sim(Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda)$

〔根据定理 4·57〕

(iv) $\vdash: Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda\cdot\supset\cdot\sim(Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda)$

〔由(i)、(ii)、(iii)根据定理 3·33 得出〕

所以，“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)真时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假。

② “因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)假时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)真假不定。

证明：

(i) 当 $Q=\{a,b\}$，$M=\{a\}$时“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)假，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)真。

(ii) 当 $Q=\Lambda$ 时，“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)假，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假。

③ “因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)真时，“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)假。

求证：$Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda\cdot\supset\cdot\sim(Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda)$

证明：

(i) $\vdash: Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda\cdot\supset\cdot\sim(Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda)$

〔①中已证〕

（ii）$\vdash: Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda\cdot\supset\cdot\sim(Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda)$

〔根据定理 2·16〕

④“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假时，“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)真假不定。

证明：

（i）当$Q=\{a\}$，$M=\{a,b\}$时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假，“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)真。

（ii）当$Q=\Lambda$时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假，“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)假。

综上所述，“因于同品有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\neq\Lambda$)和“因于同品有非有”($Q\cap -M=\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)是反对关系。

(3)“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)和“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)的真假关系。

①当“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)真时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假。

求证：$Q\cap M=\Lambda\supset\sim(Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda)$

证明：

（i）$\vdash: Q\cap M=\Lambda\cdot\supset\cdot Q\cap M=\Lambda\cdot\vee\cdot Q\cap -M=\Lambda$

〔根据定理 1·3〕

（ii）$\vdash: Q\cap M=\Lambda\cdot\vee\cdot Q\cap -M=\Lambda\cdot\equiv\cdot\sim(Q\cap M\neq\Lambda\cdot Q\cap -M\neq\Lambda)$

〔根据定理 4·57〕

（iii）$\vdash: Q\cap M=\Lambda\supset\sim(Q\cap M\neq\Lambda\cdot Q\cap -M\neq\Lambda)$

〔根据定理 3·33〕

所以，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)真时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假。

②“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)假时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda$)真假不定。

证明：

（i）当 $Q=\{a,b,c\}$、$M=\{a,b\}$时，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)假，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda$)真。

（ii）当 $Q=\{a,b\}$，$M=\{a,b,c\}$时，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)假，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假。

③ 当“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda$)真时，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)假。

求证：$Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda \cdot \supset \cdot Q\cap M\neq\Lambda$

证明：由定理 3·27 可证

④ “因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假时，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)真假不定。

证明：（i）$Q=\Lambda$ 时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)真。

（ii）$Q=\{a,b\}$、$M=\{a,b,c\}$时，“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda$)假，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)假。

综上所述，“因于同品非有”($Q\cap M=\Lambda$)和“因于同品有非有”($Q\cap -M\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda$)是反对关系。

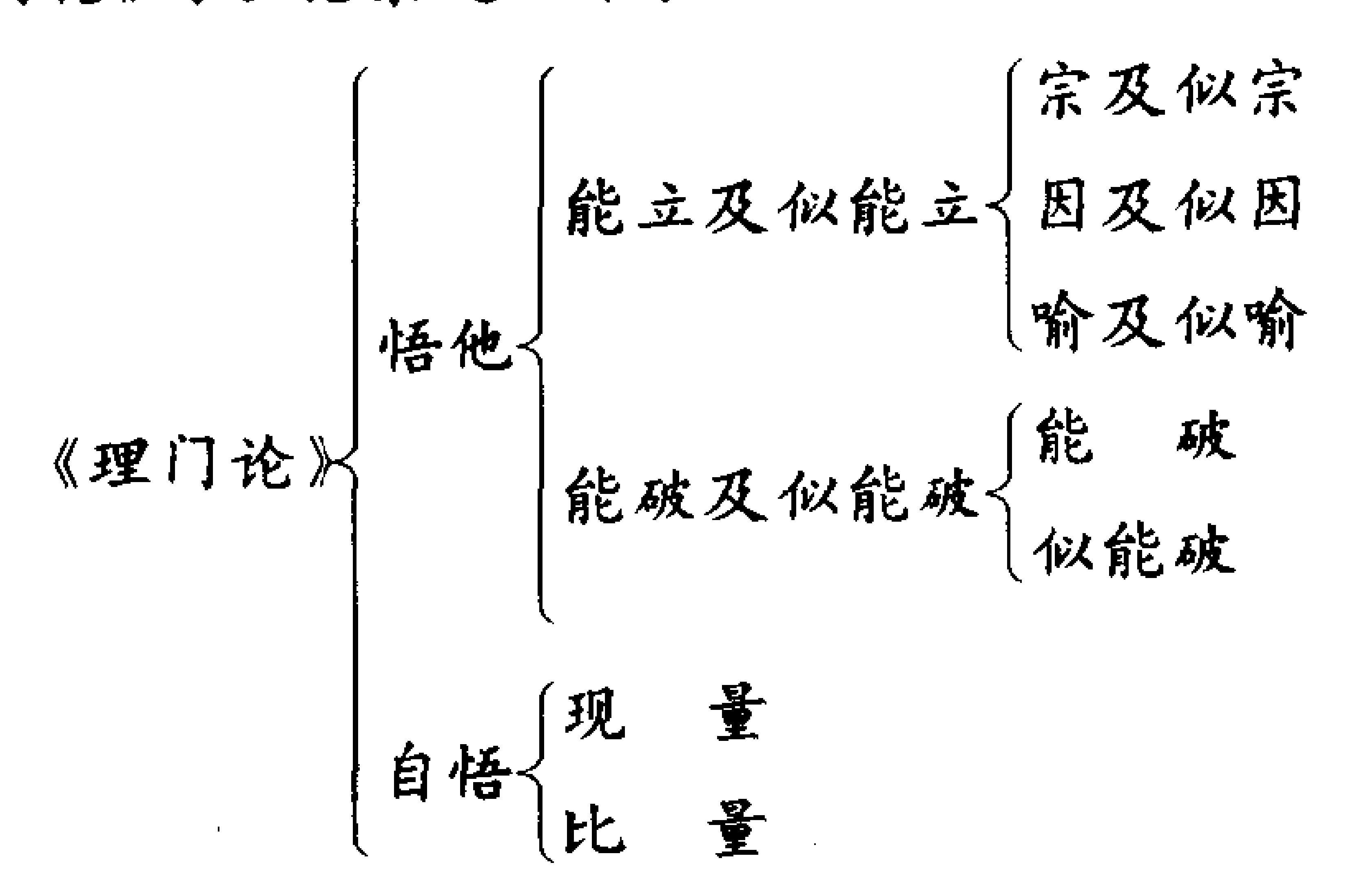
总之，主词可能不存在时，逻辑三角形仍然成立。

第 8 章

《理门论》的理论体系

本章提要

《理门论》的理论系统如下：



(一) 悟他

(1) 能立及似能立。《理门论》说："如是略说宗等及似，即此多言说名能立及似能立。"这段引言说，宗、因、喻等叫能立，似宗、似因、似喻等叫似能立。

（a） 宗及似宗：《理门论》说："唯随自意乐为成所立，说名宗。"宗就是论题。这段引文说，满足"随自意乐为成所立"的论题叫做宗。关于"随自意"，《理门论》说："随自意，显不顾论宗，随自意立。"古因明学家把宗分为遍所许宗，先承禀宗，傍凭义宗，不顾论宗。《理门论》认为，只有不顾论宗才是正确的宗，就是自己愿意立什么就立什么。实际上，不顾论宗立的是和自己教派相一致，和辩论对方相违反的宗。

《理门论》中的似宗（错误的宗）有五种。

自语相违：所立的宗本身自相矛盾。

自教相违：所立的宗和本教派的理论相违反。

世间相违：所立的宗和世间普遍承认的命题相违反。

现量相违：所立的宗和现量相违反。

比量相违：所立的宗和比量相违反。

（b） 因及似因："因"有两种含义。"因"有时指推理的中词，这时"因"指的是一个概念。"因"有时指由宗有法和因（中词）所构成的命题，这时"因"指命题。究竟指什么，要根据上下文来定。

对于因的第一个要求是，因必须是宗有法之法（属性）。如果用 S 表示宗有法，用 M 表示因，因首先要满足命题"所有的 S 都是 M"。不满足这个条件的因，叫"不成因"，是错误的因。满足上述条件的因，称为"宗法"（即宗有法之法）。

和因有关的两个概念是同品、异品。同品是宗有法以外，和所立法同类的事物。异品是和所立法异类的事物。

因的很重要的一个内容是九句因说，九句因是在满足"所有 S 都是 M"这个前提下提出的。内容如下：

（一） 同品有、异品有	（二） 同品有、异品无	（三） 同品有、异品有非有
（四） 同品无、异品有	（五） 同品无、异品无	（六） 同品无、异品有非有
（七） 同品有非有、异品有	（八） 同品有非有、异品无	（九） 同品有非有、异品有非有

九句因中提出对因的第二个要求，第三个要求，这些在本书的其它各章中已经说的很多，此处从略。

似因（不正确的因）有以下几种：（S 表示宗有法，M 表示因，P 表示所立法。）

（Ⅰ）两俱不成因：辩论双方都不承认"所有 S 都是 M"为真。

（Ⅱ）敌论不成因（《入正理论》称为"随一不成"）：辩论中的敌方不承认"所有 S 都是 M"为真。

（Ⅲ）犹豫不成因：对"所有 S 都是 M"这个命题是否成立犹豫不决，不能断定。

（Ⅳ）有法不成因（《入正理论》称为"所依不成"）："所有 S 都是 M"这个命题的主词 S 不存在。

（Ⅴ）两俱有因：同品、异品中都有的因。指九句因中的第一句因、第三句因、第七句因、第九句因。

（Ⅵ）相违因：同品中没有而异品中有的因。指九句因的第四句因，第六句因。

（Ⅶ）不共因，同品、异品中都没有的因，指九句因的第五

句因。

（Ⅷ）相违决定因：立方提出因 M，使得宗“所有 S 都是 P”成立。敌方在立方理论系统中另外寻找到因 M′，使得相违宗“所有 S 都不是 P”成立。这时因 M 叫相违决定因。

（c） 喻和似喻：喻也是推理的依据，类似于三段论的大前提。《理门论》说：“说因宗所随，宗无因不有，此二名譬喻。”以 M 表示因，P 表示所立法。“说因宗所随”是“所有的 M 都是 P”叫同喻体。“宗无因不有”是“所有非 P 都不是 M”叫异喻体。

《理门论》说：“喻有二种，同法、异法。同法者谓立声无常，勤勇无间所发性故，以诸勤勇无间所发皆见无常，犹如瓶等。异法者，谓诸有常住见非勤勇无间所发，如虚空等。”现将这段引文用字母表示如下：

宗：所有 S 都是 P。

因：所有 S 都是 M。

同喻体：所有 M 都是 P。

同喻依：如 Q，Q 是 M，Q 是 P。

异喻体：所有非 P 都不是 M。

异喻依：如 T，T 不是 P，T 不是 M。

《理门论》说：“虽对不立实有太虚空等，而得显示无有宗处无因义成。”这段引文说，“声是无常，勤勇无间所发性故，以诸勤勇无间所发皆见无常，犹如瓶等。诸有常住见非勤勇无间所发，如虚空等。”对这个推理而言，既使不承认虚空的存在，仍然可以把虚空作为异喻依。由于《理门论》规定不存在之物可以充作异喻依，使异喻依变得可有可非了。

似喻有以下几种：

（Ⅰ）倒合：正确的同喻体是“所有M都是P”，如果把同喻体错写成“所有P都是M”就叫倒合。

（Ⅱ）倒离：正确的异喻体是“所有非P，不是M”，如果把异喻体错写成“所有非M都不是P”就叫倒离。

（Ⅲ）无合：只有同喻依，没有同喻体，叫无合。而由同喻依推不出同喻体。

（Ⅳ）不离：只有异喻依，没有异喻体，叫不离。而由异喻依推不出异喻体。

（Ⅴ）随一不成：以Q为同喻依，Q应该满足两个条件“Q是M”、“Q是P”，如果Q不满足这两个条件中的一个，就叫随一不成。随一不成是同喻依的错误。

（Ⅵ）二俱不成：以Q为同喻依，Q应该满足两个条件“Q是M”、“Q是P”；如果这两个条件Q都不满足，叫二俱不成。二俱不成也是同喻依的错误。

(2) 能破及似能破：

(a) 能破：能破就是反驳。《理门论》说：“由彼（指能破）一一能显前宗非善说”。这句引文说，能破指出对方的过错，使对方提出的宗不能成立。

能破包括哪些内容呢？《理门论》说：“能破阙等言”。玄奘继承人慈恩大师在《因明大疏》中解释这句话说：“所说阙等言词诸分过失有二：初明阙支，次明支失。”这段引文说，能破有二种：一种是有宗而没有因喻，或有宗而因喻不全。这样的宗是不能成立的。第二种能破指的是“似能立”，即前述的似宗、似因、似喻。似能立不满足立宗的条件，不能使宗成立。能破主要是指似能立。似宗、似因、似喻已在前面一一叙述过，不再重复。

（b） 似能破：似能破就是错误的反驳。《理门论》说："由彼（指似能破）多分，于善比量为迷惑他而施设故，不能显示前宗不善，由彼非理而破斥故。"这段引文说，似能破不能显示出对方论式的缺点，因为似能破本身就没有道理，站不住脚。

《理门论》认为似能破有以下十四种：

（Ⅰ）同法相似：《理门论》说："如有成立声是无常，勤勇无间所发性故，此以虚空为异法喻。有敌显虚空为同法喻，无质等故，立声为常。如是，即此所说因中，瓶应为同法，而异品虚空说为同法。由是说为同法相似。"这段引文说，提出论题的一方（立方）提出"声是无常，勤勇无间所发性故，此以虚为异法喻。"敌对的一方（敌方）要反驳这个推理，故意把立方推理中的异法喻作为同法喻，提出反驳的推理："声是常，无质碍故，同喻如虚空。"敌方提出的反驳不能成立，因为无质碍的不一定是常住，例如"乐"是无质碍，但"乐"是无常。像这样把立方中的异法喻作为同法喻提出反驳，而这个反驳又不能成立，就是错误的能破（似能破），叫"同法相似"。

（Ⅱ）异法相似：《理门论》说："余由异法者，谓异法相似，是前同法相似之余。示现异品，由异法喻颠倒而立。二种喻中，如前安立瓶为异法，是故说为异法相似。"这段引文说，立方提出"声是无常，勤勇无间所发性故，同喻如瓶。"敌方把立方推理中的同法喻作为异法喻，提出反驳的推理："声是常，无质碍故，异喻如瓶。"敌方提出的这个反驳不能成立，因为无质碍的不一定是常住。例如"乐"是无质碍，但乐是无常。像这种把立方中的同喻法作为异喻法提出反驳，而所提出的反驳又不能成立，就是错误的能破（似能破），叫"异法相似"。

（Ⅲ）分别相似：《理门论》说："谓如前说，瓶为同法。于

彼同法，有可烧等差别义故。是则瓶应无常，非声。声应是常，不可烧等有差别故。由此分别颠倒所立，是故说名分别相似。”这段引文说，立方提出推理：“声是无常，勤勇无间所发性故，同喻如瓶。”敌方提出反驳：“瓶是勤勇无间所发，瓶可烧，所以瓶是无常。声是勤勇无间所发，声不可烧，所以声是常。”敌方的反驳是依据下面的假言推理：“如某物可烧，则该物是无常，所以，如某物不可烧，则该物是常住。”这是充分条件假言推理的否定前件否定后件式，是错误的推理。敌方提出的反驳是错误的，是似能破，叫“分别相似”。

（Ⅳ）无异相似：无异相似分为三种。

第一无异相似（宗喻无异）。《理门论》说：“如有说言，若见瓶等有同法故，即令别法亦无别异，一切瓶法声应皆有。是则一切更互法同，应成一性。此中抑成无别异过，亦为显示瓶、声差别。”以 S 表示宗有法，M 表示因，P 表示所立法，Q 表示同喻依。这段引文说，S 是 M 并且是 P，Q 是 M 并且是 P，所以 S=Q。这种反驳是说，同喻依应该不同于宗有法，但此处同喻依、宗有法相同，所以推理不能成立。这个反驳是似能破，因为它的根据是：“两物如果有某种性质相同，那么该两物在其它性质上也相同。”这个根据是错误的。

第二无异相似（宗因无异）。《理门论》说：“若以勤勇无间所发成立无常，欲显俱是非毕竟性，则成宗因无别异过。抑此令成无别异性，是故说名无异相似。”这段引文的意思如下：

立方提出的推理：声是无常，勤勇无间所发性故。

敌方提出的反驳：无常、勤勇俱非常住毕竟之性→无常等于勤勇无间所发→以所立法（无常）作为因（勤勇无间所发）→立方提出的推理中因的第一相不能为双方共许→立方提出的推

理不能成立。

敌方提出反驳的根据“如果两物同时具有某一属性（常住），则该两物相同”不能成立，是似能破。

第三无异相似（二宗无异）。《理门论》说：“有说此因如能成立所成之法，亦能成立此相违法。由无别异，是故说名无异相似。”这段引文意思如下：

立方提出的推理是：声是无常，勤勇无间所发性故。

敌方提出的反驳是：声是勤发，所以声是无常，并且声是勤发不可烧，所以声是常，这样，勤勇无间所发这个因，能成立声是无常、声是常这样两个宗。立方的推理不能成立。

反驳根据的道理“声不可烧，声是常”不能成立，是似能破。

（Ⅴ）可得相似，这又可分为两种：

第一可得相似。《理门论》说：“显所立余因名可得相似者，谓若显示所立宗法。余因可得，是则说名可得相似。谓有说言，如前成立声是无常，此非正因。于电光等，由现见等余因，可得无常成故。以若离此而得有彼，此非彼因。”以 S 表示宗有法，以 M 表示因，以 P 表示所立法。这段引文说，由因 M 可以成立论题“所有 S 都是 P”，我们还可以找到另一个因 M′ 也成立论题“所有 S 都是 P”。这样，因 M 是不正确的因。

可以通过不同的因成立同一个论题，凡符合因三相的因都是正确的因，一个论题不一定只有一个因。第一可得相似说，如果一个论题能找到两个因，因就不能成立，这种反驳是错的。

第二可得相似。《理门论》说：“有余于此别作方便，谓此非彼无常正因，由不遍故。”这段引文说：

立方提出论题："声是无常，勤勇无间所发性故。"

敌方提出反驳，"勤勇无间所发"不是"无常"的正确的因，因为并非"所有无常都是勤勇无间所发。"敌方提出的反驳犯有"倒立"的错误，是似能破。

（Ⅵ）犹豫相似

《理门论》说："此中分别宗义别异，因成不定，是故说名犹豫相似。"这段引文说，

立方提出论题"声是无常，勤勇无间所发性故。"

敌方提出反驳，你所说的"声是无常"指的是"声是生起无常"，还是"声是坏灭无常"。由于所立法（无常）不确定，所以因（勤勇无间所发）是不确定的因。

无论"声是生起无常"，还是"声是坏灭无常"，总之，就"声是无常"这一点而言是确定的，所以因（勤勇无间所发）是确定的，不是不定因。敌方提出的反驳是似能破。

（Ⅶ）义准相似

《理门论》说："谓有说言，若以勤勇无间所发说无常者，义准则应非勤勇无间所发，诸电光等皆应是常，如是名为义准相似。"这段引文说，

立方提出推理"声是勤勇无间所发，所以声是无常。"敌方从立方的推理引申出一个推理："电光非勤勇间所发，所以电光是常"。敌方的引申根据的是充分条件假言推理否定前件否定后件式，叫义准相似。

（Ⅷ）至不至相似

《理门论》说："即设难言，若因至彼所立而成能立者，如河至海两水无异，其因即应与宗不别。又若不尔，即不相至，云成所立，知是谁因？如是不相至者，与诸由不至而非因法，曾

无异故，应非能立。是为至不至相似。”①这段引文提出以下的二难推理：

或者因至所立法，或者因不至所立法；

如果因至所立法，因与所立法就没有区别，因不能成立；

如果因不至所立法，就不能叫做因；

所以，因不能成立。

这个反驳问题出在“如果因至所立法，因与所立法就没有区别”上。“因至所立法”是指因在所立法有必然的联系，也就是指“所有的因都是所立法”，其中因、所立法的外延不一定相同，推不出“因与所立法没有区别”。所以，反驳不能成立，是似能破，称为至不至相似。

（Ⅸ）无因相似

《理门论》说：“又于三时作非爱言。若能立因在所立前，未有所立，此是谁因？若言在后，所立已成，复何须因？若俱时者，因与有因，皆不成就，如牛两角。如是名为无因相似”。这段引文提出下面的反驳：

时间上，或者因在论题之前，或者因在论题之后，或者因与论题同时；

如果因在论题之前，论题尚且没有，因不知道是谁的因；

如果因在论题之后，论题已经成立，没有必要再提出因；

如果因与论题同时，因与论题之间就不可能有因果关系，因和论题都不能成立；

① 此段引文摘自《集量论》卷六。《理门论》关于“至非至相似”说：“于至非至作非爱言：‘若能立固至所立宗而成立者，无差别故应非所立，如池，海水相合无异。又若不成，应非相至，所立若成，此是谁因？若能立因不至所立，不至、非因无差别故，应不成因。“是名为至非至相似，”——校注

所以，因是没有的。

因和论题之间是逻辑联系。逻辑联系可以是因果联系，但不一定准是因果联系。《理门论》说："今此唯依证了因故，但由智力了所说义"。这段引文说，《理门论》中的因是"了因"，其作用是依据"了因"完成对论题的推证。明确指出《理门论》中的因并不是因果关系中的因。即使没有因果关系，只要由因能推出论题，就是正确的因。反驳中所说"因与论题同时，因与论题之间不可能有因果关系，因和论题都不能成立"是错误的。

《理门论》是先提出宗，然后加以论证。因应该出现在提出论题之后，论证论题之前。从这个时刻来说，反驳中说的"因在论题之前，论题尚且没有，因不知道是谁的因"和"因在论题之后，论题已经成立，没有必要再提出因。"都不能成立。

综上所述，反驳不能成立，是似能破，称为无因相似。

（X）无说相似

《理门论》说："说前无因故，应无有所立，名无说相似者，谓有说言：若由此因证无常性，此因未说前，都无所有。因无有故，应非无常。如是说名为无说相似。"这段引文说，论题是靠因来推证的，没有提出因以前，论题一定是不成立的。慈恩大师在《因明大疏》中说："我立言因，为了无常，不为生彼无常。如有灯照物，决定知物为有。若无灯照物，不定知物是无。言因亦尔，言因若有，无常之宗定具。言因若无，无常未必定无。"这段引文说，如果提出正确的因，论题一定成立，如果没有提出因，并不能断定论题不成立。据此，无说相似是错误的。

（XI）无生相似

《理门论》说："谓有说言，如前所立，若如是声未生以前，

无有勤勇无间所发，应非无常。又非勤勇无间所发，故应是常。如是，名为无生相似。”这段引文说，

立方提出论题“声是无常，勤勇无间所发”，

敌方反驳说：在声音未产生以前，勤勇无间所发也没有，那么“声应该是常”。

从声是勤勇无间所发，可以断定声是无常，根据充分条件假言推理否定前件不能否定后件的道理，没有勤勇无间所发时，并不能断定声非无常。所以无生相似是似能破。

（XII）所作相似。所作相似分为三种。

第一所作相似。《理门论》说：“若难瓶等所作性，于声上无，此似不成。”这段引文说，

立方提出推理：“声是无常，所作性故，同喻如瓶。”

敌方反驳说：瓶具有由人手完成的“所作性”，声音不具有这种所作性，所以“声是所作”不能成立。敌方认为立方推理不满足因的第一相。

有多种多样的“所作性”，只要声音具有这多种多样所作性中的一种，“声是所作”这个命题即可成立。用不着声一定要具有“瓶”的那种所作性。所以第一所作相似是似能破。

第二所作相似。《理门论》说：“若难声所作性，于瓶等无，此似相违。”这段引文说，

立方提出推理：“声是无常，所作性故，同喻如瓶。”

敌方反驳说：声具有通过发声器官完成的所作性，瓶不具有这种所作性，“瓶是所作”这个命题不能成立。瓶是同品，“瓶是所作”不成立，同品中就没有因，敌方认为立方推理不满足因的第二相。

有多种多样的所作性，瓶只要具有这多种多样所作性中的

一种，“瓶是所作”即可成立，用不着瓶一定要具有声的那种所作性。所以第二所作相似是似能破。

第三所作相似。《理门论》说：“若难即此常上亦无，是不共故，便似不定。”这段引文说，

立方提出推理：“声无常，所作性故，同喻如瓶”。

由第二所作敌方认为“瓶是所作”不成立，也就是“同品中有因”不成立。此外，异品（常住、虚空）上也没有因（所作性）。敌方认为，立方推理的同品、异品中都没有因，犯有“不共”的错误。

上面对第二所作相似的分析中指出，“瓶是所作”应该成立，也就是说，“同品中有因”。不能说立方推理犯有“不共”的错误。所以第三所作相似是似能破。

关于三种所作相似，《理门论》指出：“唯取总法建立比量，不取别义。若取别义，决定异故，比量应无。”这段引文说，以所作性为因，是要利用所作性这种“共性”去进行推理。如果把所作性再分为人手完成的，发声器官完成的等等，本来具有所作“共性”的各个对象都变成了异类，推理也就无法进行了。

（XIII）生过相似

《理门论》说：“俱许而求因，名生过相似者，谓有难言，如前所立，瓶等无常，复何因证？”这段引文说，

立方提出推理：“声是无常，所作性故，同喻如瓶”。

敌方反驳说：立方根据“瓶是无常”推出“声是无常”，那么“瓶是无常”又用什么去推证呢？

对此，慈恩大师在《因明大疏》中说：“声之无常不共许，故得立彼所作因。瓶之无常既极成，何更立因为证。”这段引文说，“声是无常”不被敌方承认，要通过所作性这个因去推证。

“瓶是无常”已经为双方承认为真，用不着再立因去推证。

（XIV）常住相似

《理门论》说：“谓有难言，如前所立‘声是无常’，此应常与无常性合，诸法恒不舍故，亦应是常。此即名为常住相似”。这段引文说，敌者反驳说：对“声是无常”而言，声与无常之间的联系是永远成立的，这种永远成立的联系也是一种“常”，因此“声应是常”。

对此，《理门论》说：“以于此中诸无有别实无常性依此常转，即此自性本无今有，暂有还无，故名无常。”这段引文说，所谓“无常”，是指本身的性质“由原来的没有变成有，由暂时有变成没有”，除此以外，并没有一种永恒不变的“无常性”，所以，“声应是常”不能成立。

（二）自悟

（1）现量。《理门论》说：“此中现量除分别者，谓若有智于色等境，远离一切种类名言，假立无异诸门分别，由不共缘，现现别转，故名现量。”这段引文说，人接触外界环境时，认识尚未上升到用概念思维的程度，人的这种程度的认识叫做现量。对现量而言，人的各种感官之间尚未达到互相联系的程度。

《理门论》认为以下五种都是似现量：忆念、比度、希求、疑智、惑乱智。忆念、比度、希求已经涉及概念，超出现量的范围。疑智、惑乱智是人的感官不能正确地感受外界事物，也不是现量。

（2）比量。《理门论》说：“此有二种，谓于所比，审观察

智，从现量生或比量生，及忆此因与所立宗不相离念。由是成前所举说力，念因同品定有等故。是近及远比度因故，俱名比量。”这段引文说，根据因三相进行的推理叫做比量。

用不满足因三相的因进行推理，是似比量。

第 9 章

用数理逻辑研究《理门论》

本章提要

本章以 *Principia Mathematica* 的数理逻辑系统为工具，探求九句因、因三相、同品、异品、宗因喻三支、宗过、因过、喻过的数理逻辑表达式。

分析了九句因、因三相、谬误论的性质。

证明了“第二句因或第八句因”和因三相可互推，因三相和“一因二喻”可互推，揭示了“九句因说”、“因三相说”、“宗因喻三支说”之间的联系和一致性。

用数理逻辑研究《理门论》，揭示了《理门论》内容上的丰富性，基本性质上的演绎性，系统内部的一致性。

(一) 九句因

(1)九句因的前提条件。

《理门论》讨论因的性质分为两步：(a) 先讨论“因必须是宗有法之法”；(b) 在此基础上讨论“九句因”。

(a)《理门论》说："夫立宗法，理应更以余法为因，成立此法"。在这句话中，《理门论》指出："因必须是宗有法之法"。如果用S表示宗有法，用M表示因，因必须满足条件"所有的S都是M"。

接着，《理门论》分析了"有法不成"的错误。"有法不成"说，当S不存在时，"所有S都是M"这个命题不能成立。根据"有法不成"的论述，应将"因必须是宗有法之法"表示为$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$（可参阅本书第四章）。

(b) 在满足条件"$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$"的条件下来讨论因M的九种可能性，称为九句因。

《理门论》说："如是宗法三种差别，谓同品有、非有及俱。……如是合成九种宗法。"《理门论》中："宗"一词有三种含义：宗，宗有法，所立法。究竟是哪一种含义要由语境决定。此处的宗指宗有法，"宗法"指宗有法之法。《理门论》说："如是宗法三种差别，谓同品有、非有及俱，……如是合成九种宗法（指宗有法之法）"。这段引文中为什么要把因叫做"宗法"呢？把因叫做"宗法"，是说此处的因不是一般的因，是已经具有宗有法之法这种属性的因。换言之，此处的因M是已经满足条件"$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$"的因。九句因是在这个前提条件下产生的。（请参阅本书第七章）

(2)九句因的内容

《理门论》说："如是宗法三种差别，谓同品有，非有及俱。"这是说因有三种情形："因于同品有""因于同品非有""因于同品有非有"。《理门论》解释"因于同品有"是"因于同品一切遍有"，就是"一切的同品中都有因"，也就是"一切同品都是因"。又根据"有法不成"的论述，全称肯定命题必须肯定主词存在，用Q表

示同品，用 M 表示因，“因于同品有”的表达式是 $Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda$。在这一点，《理门论》和古典数理逻辑不同。

“因于同品非有”的“非有”在《理门论》中有特定的含义，“非有”并不是“有”的否定。《理门论》解释“因于同品非有”是“因于其同品一切遍无”，即“一切同品都不是因”，又根据“若彼无有，于彼不转，当无有疑”（S 不存在时，“所有 S 都不是 P”成立）的论述，“因于同品遍无”的表达式是 $Q \subset -M$。

“因于同品有非有”的“有非有”在《理门论》中有特定的含义，不是“有”和“非有”的合取。《理门论》解释“因于同品有非有”是“因于同品通有、非有”，就是“有的同品是因并且有的同品不是因”。即 $Q \cap M \neq \Lambda \cdot Q \cap -M \neq \Lambda$。

《理门论》说：“如是宗法三种差别，谓同品有、非有及俱。……又此一一各有三种。谓于一切同品中有于其异品或有、非有及有非有。于其同品非有及俱，各有如是三种差别。”根据这段论述，九句因如下：

同品有，并且，异品有。

同品有，并且，异品非有。

同品有，并且，异品有非有。

同品非有，并且，异品有。

同品非有，并且，异品非有。

同品非有，并且，异品有非有。

同品有非有，并且，异品有。

同品有非有，并且，异品非有。

同品有非有，并且，异品有非有。

异品用 R 表示。与同品的情形相类似，“异品有”是 $R \subset M \cdot R \neq \Lambda$，“异品非有”是 $R \subset -M$，“异品有非有”是 $R \cap M \neq \Lambda \cdot R$

$\cap -M \neq \Lambda$。再加上九句因的前提条件“$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$”九句因的表达式如下：

第一句因：同品有，并且，异品有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda \cdot R \subset M \cdot R \neq \Lambda$

第二句因：同品有，并且，异品非有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda \cdot R \subset -M$

第三句因：同品有，并且，异品有非有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda \cdot R \cap M \neq \Lambda \cdot R \cap -M \neq \Lambda$

第四句因：同品非有，并且，异品有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset -M \cdot R \subset M \cdot R \neq \Lambda$

第五句因：同品非有，并且，异品非有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset -M \cdot R \subset -M$

第六句因：同品非有，并且，异品有非有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset -M \cdot R \cap M \neq \Lambda \cdot R \cap -M \neq \Lambda$

第七句因：同品有非有，并且，异品有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \cap M \neq \Lambda \cdot Q \cap -M \neq \Lambda \cdot R \subset M \cdot R \neq \Lambda$

第八句因：同品有非有，并且，异品非有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \cap M \neq \Lambda \cdot Q \cap -M \neq \Lambda \cdot R \subset -M$

第九句因：同品有非有，并且，异品有非有。

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \cap M \neq \Lambda \cdot Q \cap -M \neq \Lambda \cdot R \cap M \neq \Lambda \cdot R \cap -M \neq \Lambda$

（二） 因三相

因三相是因 M 必须具备的三个条件。

(1)因三相的前提条件。

《理门论》说："此中能破阙等言者，谓前所说阙等言词诸分过失，彼一一言皆名能破，由彼一一能显前宗非善说故"。《理门论》在这里认为，如果因在这里不存在，属于"阙"的过错。《理门论》是在因存在的情形下，讨论因必须具备的三个条件（因三相）的。如果因不存在，属"阙"的过错，用不着再讨论应具备哪些条件。因三相的前提条件是：因存在（$M \neq \Lambda$）。

(2)因三相的内容。

《理门论》说："定三相唯为显因"，《理门论》说："于所比显宗法性"是说因的第一相"遍是宗法性"，又说："以具显示同品定有、异品遍无"是说因的第二相"同品定有性"，第三相"异品遍无性"。

因的第一相"遍是宗法性"中的"宗"指"宗有法"，"遍是宗法性"是说"因必须遍是宗有法之法"。用 S 表示宗有法，M 表示因。

根据《理门论》"有法不成"的论述，"遍是宗法性"是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda$。由定理 24·58 得知，"$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$"已经满足因三相的前提条件 $M \neq \Lambda$，不必再附加这个前提条件。

因的第二相"同品定有性"是说"因于同品定有"，用 Q 表示同品。"同品定有性"是 $Q \cap M \neq \Lambda$，根据定理 24·561 得知，"$Q \cap M \neq \Lambda$"已经满足因三相的前提条件 $M \neq \Lambda$，不必再附加这个前提。

因的第三相"异品遍无性"是说"因于异品遍无"，用 R 表示异品。根据《理门论》关于"异品不存在时异品遍无性成立"的论述，"异品遍无性"就是 $R \subset -M$，再附加上因三相的前提条件 $M \neq \Lambda$，"异品遍无性"是 $R \subset -M \cdot M \neq \Lambda$。

综合如下：

因的第一相“遍是宗法性”$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$

因的第二相“同品定有性”$Q \cap M \neq \Lambda$

因的第三相“异品遍无性”$R \subset -M \cdot M \neq \Lambda$

(3)《理门论》认为满足因三相就能使宗成立。

《理门论》说：“比量中唯见此理，若所比处此相审定，於余同类念此定有，于彼无处念此遍无，是故由此生决定解”。其中“所比处此相审定”是说要满足因的第一相。“于余同类念此定有”是说要满足因的第二相。“于彼无处念此遍无”是说要满足因的第三相。“是故由此生决定解”是说，如果满足因三相，必然使宗成立。这段引文总的意思，是满足因三相就能使宗成立。

(4)因三相是互相独立的。

先看第二相对其余两相的独立性，

第五句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset -M \cdot R \subset -M$

根据定理 24・58 得

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot \supset \cdot M \neq \Lambda$$

根据定理 3・43 得

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot \supset \cdot S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot M \neq \Lambda$$

根据定理 24・311 得

$$Q \subset -M \cdot \equiv \cdot Q \cap M = \Lambda$$

根据定理 3・47 得

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset -M \cdot R \subset -M \cdot \supset \cdot S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \cap M = \Lambda \cdot R \subset -M \cdot M \neq \Lambda$$

根据定理 4・13 可得

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset -M \cdot R \subset -M \cdot \supset \cdot (S \subset M \cdot S \neq \Lambda) \cdot \sim (Q \cap M \neq \Lambda) \cdot (R \subset -M \cdot M \neq \Lambda)$$

上式说明，第五句因满足第一相和第三相，只不满足第二

相。《理门论》指出第五句因是不正确的因，第五句因不能使三支论式成立。由此看出，只满足第一相和第三相，不满足第二相，不能使三支论式成立。由于第五句因的存在，可以看出第二相对其余两相是独立的。

当前学术界争论集中在第二相独立不独立，本书观点已如上述。对第一相、第三相的独立性并无异议，以下只简略谈及之。

看第三相对其余两相的独立性

第九句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot Q\cap M\neq\Lambda \cdot Q\cap -M\neq\Lambda \cdot R\cap M\neq\Lambda \cdot R\cap -M\neq\Lambda$，其中 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda$ 是第一相，$Q\cap M\neq\Lambda$ 是第二相，第九句因满足第一相，第二相。因的第三相是 $R\subset -M \cdot M\neq\Lambda$，根据定理 24·311 第三相是 $R\cap M=\Lambda \cdot M\neq\Lambda$，第九句因的组成部分中由于有 $Q\cap M\neq\Lambda$，所以，第九句因不满足第三相。

《理门论》认为第九句因是错误的因，不能使三支论式成立。九句因的存在说明满足第一相、第二相，不满足第三相，三支论式不能成立。由此说明第三相对其余两相是独立的。

看第一相对其余两相的独立性

三支论式的结论（宗）是 $S\subset P \cdot S\neq\Lambda$，因三相中只有第一相有变项 S，所以第一相是不能缺的。

综上所述，因三相的三相是互相独立的。

（三） 宗因喻三支

《理门论》说："同法者，谓立声无常，勤勇无间所发性故，以诸勤勇无间所发皆见无常，犹如瓶等。异法者，谓诸有常住见非勤勇无间所发，如虚空等"。由此得知：

宗：声无常。

因支：声是勤勇无间所发。

同喻体：诸勤勇无间所发皆见无常。

同喻依：瓶。

异喻体：诸有常住见非勤勇无间所发。

异喻依：虚空。

其中"声"是宗有法，"无常"是所立法，"勤勇无间所发"是因，用 S 表示宗有法，P 表示所立法，M 表示因。则：

宗：所有 S 都是 P

因支：所有 S 都是 M

同喻体：所有 M 都是 P

同喻依：K

异喻体：所有非 P 都不是 M

异喻依：T

根据《理门论》"有法不成"的论述，当 S 不存在时，"所有 S 都是 M"这个判断不能成立，因支的表达式是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda$。

宗是由因支推出来的，因支包含有条件 $S \neq \Lambda$，宗也包含这个条件 $S \neq \Lambda$。宗的表达式是 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$。

《理门论》说："宗等多言说能立，是中唯随自意乐。为成所立说各宗，非彼相违义能遣"。《理门论》在这句话中说，宗要不被"相违义"所否定。什么叫"相违"呢？《理门论》说："复唯二种说名相违，能倒立故"。宗是 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$。"倒立"是 $S \subset -P \cdot S \neq \Lambda$，《理门论》要求建立宗 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$ 时，不能被 $S \subset -P \cdot S \neq \Lambda$ 所否定。《理门论》又说："为显离余立宗过失，故言'非彼相违义遣。'若非违义，言声所遣，如立'一切言皆是妄'；或先所立宗义相违，如獯狐子立'声为常'；又若于中，由不共故无有比量，为

极成言相违义遣，如说怀兔非月，有故；又于有法，即彼所立，为此极成现量、比量相违义遣，如有成立‘声非所闻’，‘瓶是常’等。……如是已说宗及似宗”。这段话中说到，鸺鹠子已先立“声是无常”，就不能再立宗“声是常”。众所周知“怀兔是月”，就不能再立宗“怀兔非月”。大家都感觉到“声是所闻”，就不能再立“声非所闻”。可以推知“瓶是无常”，就不能再立“瓶是常”。《理门论》说，正确的宗和错误的宗只有这些。由此看出，《理门论》中涉及的宗只有“$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$”(宗)和“$S \subset -P \cdot S \neq \Lambda$”(相违宗)两种形式。在理论论述上和实例中，宗从不出现以 $S \subset -M \neq \Lambda$ 来否定“$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$”的情形。这种看法从逻辑学的角度看不一定妥当，但却是《理门论》的原有面貌。《理门论》中立方主张 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$，敌方就主张 $S \subset -P \cdot S \neq \Lambda$。两宗相对，才有辩论的必要。

同喻体是“所有 M 都是 P”，根据“有法不成”的论述，同喻体要肯定主词的存在，因此同喻体是 $M \subset P \cdot M \neq \Lambda$。异喻体是“所有非 P 都不是 M”，根据“若彼无有，于彼不转，当无有疑”的论述，异喻体不必肯定主词的存在，因此异喻体是 $-P \subset -M$。

关于同喻依 K，《理门论》说：“如是二法或有随一不成、不遣，或有二俱不成、不遣。如立‘声常，无触对故’，同法喻言‘诸无触对见彼皆常，如业，如极微，如瓶等’。”这段引文说同喻依必须又是因，又是所立法。如果用 K 表示同喻依，M 表示因，P 表示所立法，则有 $K \subset M \cdot K \subset P$。

《理门论》说：“此中宗法，唯取立论及敌论者决定同许：于同品中有、非有等亦复如是。……是故此中，唯取彼此俱定许义，即为善说。……唯有共许决定言辞说明能立，或名能破”。这段论述指出，作为前提条件的同喻依 K，必须为辩论双方共同承认。辩论双方对论题持有相反的看法，才有辩论的必要。《理门论》中

立方的宗为$S\subset P \cdot S\neq\Lambda$,敌方必然主张$S\subset -P \cdot S\neq\Lambda$。同喻依K既要为敌方所承认,又要满足条件$K\subset M \cdot K\subset P$。于是同喻依K不能是S,如果K是S,$K\subset P$就是$S\subset P$,不为敌方所承认。所以同喻依K要到S以外去选取,$K\subset -S$。

由$K\subset M \cdot K\subset P$和$K\subset -S$,根据定理22·45得知,$K\subset -S\cap M\cap P$。由定理24·13得知,$-S\cap M\cap P=\Lambda$时,$K=\Lambda$,举不出同喻依。当$-S\cap M\cap P\neq\Lambda$时,可以把$-S\cap M\cap P$中的一个作为同喻依。

关于异喻依T,《理门论》说"异法者,谓诸有常住见非勤勇无间所发,如虚空等。……由是虽对不立实有太虚空等,而得显示无有宗处无因义成"。这段论述说,可以选用任何不存在之物,如龟毛、兔角等作为异喻依,仍可以起到异喻依的作用。异喻依已形同虚设。本文中不把它作为论式的组成部分。

将以上所说,综述如下:

宗:$S\subset P \cdot S\neq\Lambda$

因:$S\subset M \cdot S\neq\Lambda$

同喻体:$M\subset P \cdot M\neq\Lambda$

同喻依:$K\subset -S\cap M\cap P$

异喻体:$-P\subset -M \cdot M\neq\Lambda$

(四) 因明推理规则

《理门论》说:"比量中唯见此理,若所比处此相审定,于余同类念此定有,于彼无处念此遍无,是故由此生决定解。故本颂言:如自决定已,希他决定生,说宗法相应,所立余远离",这段引文

的中心思想是要求比量“生决定解”，由前提成立能必然地推出结论成立。《理门论》说：“如世间所说方便，与其因义都不相应。若尔何失？此说但应类所立义，无有功能，非能立义。由彼但说所作性故所类同法，不说能立所成立义。又因喻别，此有所立同法、异法，终不能显因与所立不相离性。是故但有类所立义，然无功能。何故无能？以同喻中不必宗法、宗义相类，此复余譬所成立故，应成无穷。又不必定有诸品类，非异品中不显无性，有所简别，能为譬喻”。这段引文的中心思想是批评古因明“由前提成立不能必然地推出结论成立”。从这种批评中也反映出《理门论》“从前提成立能必然地推出结论成立”这种要求。

由此可见，《理门论》中，一个论式如果不能保证宗成立，该论式不能成立。也就是说，用 Σ 表示关于 S、M、P 的某一个公式。

如果 $\Sigma \cdot \supset \cdot S \subset P \cdot S \neq \Lambda$ 不能成立，那么由 Σ 到 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$ 的三支论式不能成立。

本书把这称为“因明推理规则(1)”。

《理门论》要求在推理中必须举出同喻依，否则，三支论式不能成立。《理门论》说：“如是二法，或有随一不成、不遣，或有二俱不成、不遣。如立声常，无触对故，同法喻言诸无触对见彼皆常，如业，如极微，如瓶等”。这段论述指出，举不出同喻依，就要犯“二俱不成”之过，使三支论式不能成立。《理门论》说：“或立为常，所闻性故。……所闻云何，由不共故。以若不共所成立法，所有差别遍摄一切皆是疑因。唯彼有性所摄故。……若对许有声性是常，此应成因”。这段叙述中说，对佛教而言，“声是常，所闻性故”这个推理不能成立，因为举不出同喻依。婆罗门教派之一的“胜论派”认为声音以外另外存在“声性”，“声性”是所闻，“声

性”是常。对胜论来说，“声是常，所闻性故”这个推理，可以举“声性”作同喻依，因此这个推理成立。这表明《理门论》认为，一个推理举不出同喻依不能成立，当能举出同喻依时又可以成立了。必须举出同喻依是《理门论》对推理的要求。玄奘的继承人慈恩大师在《因明大疏·卷三》中说：“同法本成宗义，无依，不顺成宗。异法本止滥非，滥止，便成宗义。故同必须依体，异法，无依亦成。”这段引文明确指出推理中必须举出同喻依。同喻依是 K，$K \subset -S \cap M \cap P$；要 $K \neq \Lambda$ 必须 $-S \cap M \cap P \neq \Lambda$。现在说明要求 $-S \cap M \cap P \neq \Lambda$ 和要求必然推出 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$ 是互相独立的两个条件。看下例：

$$S = M \cdot S \neq \Lambda \cdot M \subset P \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot S \subset P \cdot S \neq \Lambda \quad (1)$$

根据定理 22·54 和定理 3·45 可知(1)式成立。

$$S = M \cdot S \neq \Lambda \cdot M \subset P \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \quad (2)$$

根据定理 22·481、定理 24·21 可知(2)式不成立。由此可见，由 $\Sigma \cdot \supset \cdot S \subset P \cdot S \neq \Lambda$ 推不出 $\Sigma \cdot \supset \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda$ 说明要求 $-S \cap M \cap P \neq \Lambda$ 是一个独立的条件。演绎推理是不要求这个条件的。作为历史上一种朴素逻辑学说的《理门论》，是从或然性推理向必然性推理过渡的中间形态，却要求这个条件，表现出《理门论》和形式逻辑的区别。

根据必须举出同喻依，得出下面的规则：

如果 $\Sigma \supset -S \cap M \cap P \neq \Lambda$ 不能成立，那么由 Σ 到 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$ 的三支论式不能成立。

本书把这个规则称为“因明推理规则(2)”。

“因明推理规则(1)”和“因明推理规则(2)”都是成立三支论式的必要条件。成立三支论式的充分条件是：如果一个三支论式满足因三相，并且不产生“相违决定”，那么这个三支论式成立。

如果一个三支论式满足因三相，那么这个三支论式就满足"因明推理规则(1)"和"因明推理规则(2)"。这一点将在后面论述因三相时加以证明。

(五) 同品、异品的第一种传统定义

同品、异品是《理门论》的基本概念。《理门论》说："此中若品与所立法邻近均等，名同品。……若所立无，说名异品"。如果用Q表示同品，用R表示异品，用P表示所立法。这段引文是说：$Q=P, R=-P$。本书把这种定义称为同品、异品的第一种传统定义。《理门论》的作者陈那在他的另一部代表作《集量论》中说："依所立法共相而相类似者，是为同品。……同品无处为异品"。这段引文是说：$Q=P, R=-Q=-P$。陈那在他的两部主要代表作中都采用了相同的定义，说明同品、异品的第一种传统定义确是陈那本人的看法。日本末木刚博教授主张这种定义，①中国八十年代只出版过三种因明专著，②都主张这种定义。

(1)同品、异品的第一种传统定义使九句因的第五句因不可能存在，和九句因说矛盾。前面说过，第五句因是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\subset -M\cdot R\subset -M$。

根据第一种传统定义，$Q=P, R=-P$，第五句因是 $S\subset M\cdot$

① 见日本岩波哲学讲座第10卷《逻辑》，岩波书店，1968年。中译本见(日)末木刚博等著：《现代逻辑学问题》，马玉珂等译，中国人民大学出版社，1983年，第24页。

② 中国80年代出版的因明专著不止三种。本书作者所说的"三种"可能是指：石村著：《因明述要》，中华书局，1981年；吕澂著：《〈因明入正理论〉讲解》，中华书局，1983年；沈剑英著：《因明学研究》，中国大百科全书出版社，1985年。——校注

$S \neq \Lambda \cdot P \subset -M \cdot -P \subset -M$,要证明第五句因不可能存在，只要证明它导致逻辑矛盾就可以了。

证明：

(i) $\vdash . P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \equiv \cdot M \subset -P \cdot M \subset P$

〔根据定理 22·81、定理 4·38〕

(ii) $\vdash . M \subset -P \cdot M \subset P \cdot \equiv \cdot M \subset -P \cap P$

〔根据定理 22·45〕

(iii) $\vdash .$

$-P \cap P = \Lambda$ 〔根据定理 24·21〕

(iv) $\vdash : M \subset -P \cap P \cdot \equiv \cdot M \subset \Lambda$ 〔根据定理 22·55〕

(v) $\vdash : M \subset \Lambda \equiv M = \Lambda$ 〔根据定理 24·13〕

(vi) $\vdash : P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \equiv \cdot M = \Lambda$

〔由(i)、(ii)、(iv)、(v)根据定理 4·22 可得〕

(vii) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot \supset \cdot M \neq \Lambda$ 〔根据定理 24·58〕

(viii) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot M \neq \Lambda \cdot M = \Lambda$ 〔由(vi)、(vii)根据定理 3·47 可得〕

第五句因($S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot P \subset -M \cdot -P \subset -M$)导致逻辑矛盾($M \neq \Lambda \cdot M = \Lambda$)，第五句因不可能存在。

(2)在同品、异品的第一种传统定义下，由因的第三相可以推出第二相，破坏了第二相的独立性，和因三相说矛盾。

前面说过，因的第二相是 $Q \cap M \neq \Lambda$，第三相是 $R \subset -M \cdot M \neq \Lambda$。根据第一种传统定义 $Q = P, R = -P$，因的第二相是 $P \cap M \neq \Lambda$ 第三相是 $-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$。由第三相推出第二相的表达式为：

$$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot P \cap M \neq \Lambda$$

证明：

(i) $\vdash . -P \subset -M \equiv M \subset P$ 〔根据定理 22·81〕

(ii) $\vdash . M \subset P \equiv M \cap P = M$ 〔根据定理 22·621〕

(iii) $\vdash . -P \subset -M \equiv P \cap M = M$ 〔根据定理 4·22〕

(iv) $\vdash : -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \equiv \cdot P \cap M = M \cdot M \neq \Lambda$

〔根据定理 4·36〕

(v) $\vdash : P \cap M = M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot P \cap M \neq \Lambda \cdot M \neq \Lambda$

〔由定理 24·571、定理 3·43 可得〕

(vi) $\vdash : -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot P \cap M \neq \Lambda \cdot M \neq \Lambda$

〔根据定理 4·36〕

(vii) $\vdash : P \cap M \neq \Lambda \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot P \cap M \neq \Lambda$

〔根据定理 3·27〕

(viii) $\vdash : -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot P \cap M \neq \Lambda$

〔根据定理 3·33〕

以上(viii)式表明由第三相可以推出第二相。

九句因说和因三相说是《理门论》的核心理论。同品、异品的第一种传统定义使“九句因”变成“八句因”，使“因三相”变成“因二相”，表明《理门论》内部在同品、异品两个基本概念和九句因说、因三相说的基本理论之间存在矛盾。因此不宜采用第一种传统定义。

(六) 同品、异品的第二种传统定义

参加玄奘大师翻译《理门论》工作的神泰法师和文轨法师分别记录了玄奘大师翻译时的讲解，结合自己的体会各自写成《因明正理门论述记》和《庄严疏》(即《因明入正理论疏》)两部著作。在这两部著作中提出了同品、异品的第二种传统定义。《庄严

疏》说："除宗以外一切有法俱名义品，不得名同。若彼义品有所立法，与宗所立法均等者，如此义品方得名同。……除宗以外一切有法皆名为处，处即是品。若于是有法品处，但无所立宗中能别，即名异品。如果用 S 表示宗有法，P 表示所立法，Q 表示同品，R 表示异品，这段引文是说：$Q=-S\cap P$，$R=-S\cap -P$。日本的宇井伯寿教授、北川秀则教授都主张这种定义，中国 1983 年出版的《逻辑学辞典》也主张这种定义。

（1）在第二种定义下，满足因三相也不能保证宗正确，和因三相说矛盾。

《理门论》说："比量中唯见此理，若所比处相审定，于余同类念此定有，于彼无处念此遍无，是故由此生决定解"。这段引文是说：满足因三相，宗必然成立。第二种定义与此矛盾。

前面说过，因的第一相是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda$，第二相是 $Q\cap M\neq\Lambda$，第三相是 $R\subset -M\cdot M\neq\Lambda$。根据第二种传统定义 $Q=-S\cap P$，$R=-S\cap -P$，第一相是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda$，第二相是 $-S\cap P\cap M\neq\Lambda$，第三相是 $-S\cap -P\subset -M\cdot M\neq\Lambda$，由因三相推出宗的表达式为：

$$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -S\cap -P\subset -M\cdot M\neq\Lambda\cdot\supset\cdot S\subset P\cdot S\neq\Lambda \qquad \text{（公式 1）}$$

能否定公式 1，就证明由因三相推不出宗。要否定公式 1，只要找到 S、M、P 的一种赋值，使公式 1 蕴涵式的前件为真，后件为假就行。为此，选取下列赋值：S：{b，c}，M：{a，b，c}，P：{a，b}。这种赋值使前件为真，后件为假，说明公式 1 不能成立。因此在第二种定义下，满足因三相也不能保证宗成立。

（2）在第二种传统定义下，第二句因、第八句因不是正确的因，和九句因说矛盾。

《理门论》的九句因说认为第二句因，第八句因是正确的因。

第二句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda \cdot R \subset -M$。

第八句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \cap M \neq \Lambda \cdot Q \cap -M \neq \Lambda \cdot R \subset -M$。

根据第二种传统定义 $Q = -S \cap P, R = -S \cap -P$。

第二句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset M \cdot -S \cap P \neq \Lambda \cdot -S \cap -P \subset -M$。

第八句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot -S \cap -P \subset -M$

由第二句因推出宗的表达式为：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset M \cdot -S \cap P \neq \Lambda \cdot -S \cap -P \subset -M \cdot \supset \cdot S \subset P \cdot S \neq \Lambda \quad \text{(公式 2)}$$

选取赋值 S：{b,c}，M：{a,b,c}，P：{a,b}。

在此赋值下，公式 2 前件为真，后件为假，公式 2 不能成立。说明第二句因不是正确的因。

由第八句因推出宗的表达式为：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot \supset \cdot S \subset P \cdot S \neq \Lambda \quad \text{(公式 3)}$$

选取赋值 S：{b,c}，M：{a,b,c}，P：{a,d,e}。

在此赋值下，公式 3 前件为真，后件为假，公式 3 不能成立。说明第八句因不是正确的因。

在第二种传统定义下，第二句因、第八句因是不正确的因。可以证明九句因中其它七句因也是不正确的因。九句因的目的是要概括因的所有情形，现在九句因中没有正确的因，说明九句因不能概括因的所有情形，所以九句因这种分类失去意义。

九句因说和因三相说是《理门论》的核心理论。同品、异品的

第二种传统定义使因三相失去保证宗正确的功能，使九句因的分类失去意义。我认为第二种传统定义也不宜采用。

（七） 寻找同品、异品的新定义

第一种传统定义中的同品是P，第二种传统定义中的同品是$-S\cap P$。同品总是与P有关的，可供考虑的另一个同品是$S\cap P$。第一种传统定义中的异品是$-P$，第二种传统定义中的异品是$-S\cap -P$。异品也总和$-P$有关，可供考虑的另一个异品是$S\cap -P$。我们可以尝试着在P，$-S\cap P$，$S\cap P$中选一个作新定义的同品，在$-P$，$-S\cap -P$，$S\cap -P$中选一个作新定义的异品。

先考虑异品，以$-S\cap -P$作异品$(R=-S\cap -P)$，由因三相推出宗的表达式是：$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda\cdot -S\cap -P\subset -M\cdot M\neq\Lambda\cdot\supset\cdot S\subset P\cdot S\neq\Lambda$

对此式选取下列赋值S{b,c}，M{a,b,c}，P{a,b}，Q{a}，这种赋值使蕴涵式的前件为真，后件为假。说明以$-S\cap -P$作异品时，由因三相推不出宗。因此不宜采用$-S\cap -P$作异品。

以$S\cap -P$作异品$(R=S\cap -P)$，第三句因是：

$$ZS\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\subset M\cdot Q\neq\Lambda\cdot S\cap -P\cap M=\Lambda\cdot S\cap -P\cap -M\neq\Lambda。$$

根据定理24·3由上式得出：

$$S\cap -M=\Lambda\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\subset M\cdot Q\neq\Lambda\cdot S\cap -P\cap M=\Lambda\cdot S\cap -P\cap -M\neq\Lambda。$$

根据定理 22·481，由上式得出：

$S\cap-P\cap-M=\Lambda\cap-P\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\subset M\cdot Q\neq\Lambda\cdot S\cap-P\cap M=\Lambda\cdot S\cap-P\cap-M\neq\Lambda$

根据定理 24·23，由上式得出：

$S\cap-P\cap-M=\Lambda\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\subset M\cdot Q\neq\Lambda\cdot S\cap-P\cap M=\Lambda\cdot S\cap-P\cap-M\neq\Lambda$。

根据定理 3·26 由上式得出：

$S\cap-P\cap-M=\Lambda\cdot S\cap-P\cap-M\neq\Lambda$

以 $S\cap-P$ 作异品，由第三句因推出逻辑矛盾，第三句因是永假式，第三句因不可能存在。

以 $S\cap-P$ 作异品，第六句因是：

$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\subset-M\cdot S\cap-P\cap M\neq\Lambda\cdot S\cap-P\cap M\neq\Lambda$。

采用和第三句因完全相同的步骤，可以说明以 $S\cap-P$ 为异品，由第六句因、第九句因分别推出逻辑矛盾，第六句因、第九句因是永假式，第六句因、第九句因不可能存在。

以 $S\cap-P$ 作异品，第三句因、第六句因、第九句因都不可能存在。不宜采用 $S\cap-P$ 作异品。

以 $-P$ 作异品（$R=-P$），不会产生以上的问题，这时因三相是：

$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda\cdot-P\subset-M\cdot M\neq\Lambda$

根据定理 22·81，由上式可得：

$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda\cdot M\subset P\cdot M\neq\Lambda$

根据定理 3·33，由上式可得：

$S\subset P\cdot S\neq\Lambda\cdot Q\cap M\neq\Lambda\cdot M\neq\Lambda$

根据定理 3·26，由上式可得：

$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$

说明以 $-P$ 作异品，由因三相能推出宗。

以 $-P$ 作异品 $(R=-P)$，第三句因是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset M \cdot Q \neq \Lambda \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda$$

选取下列赋值，S{a}，M{a，b}，Q{a}，P{b}。这个赋值使第三句因为真。说明第三句因有存在的可能。

第六句因是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \subset -M \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda$$

选取下列赋值，S{a}，M{a，b}，Q{c}，P{b}。这个赋值使第六句因为真。说明第六句因有存在的可能。

第九句因是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot Q \cap M \neq \Lambda \cdot Q \cap -M \neq \Lambda \cdot -P \cap M \neq \Lambda -P \cap -M \neq \Lambda$$

选取下列赋值，S：{a}，M：{a，b}，Q：{a，c}，P：{b}。这个赋值使第九句因为真。说明第九句因有存在的可能。

以 $-P$ 作异品，第三句因、第六句因、第九句因都能找到一种赋值使其为真，都有可能存在。以 $-P$ 作异品，由因三相能推出宗，使第三句因、第六句因、第九句因都有可能存在，以 $-P$ 为异品也没发现矛盾之处。所以，决定采用 $-P$ 作新定义的异品。

再考虑同品，以 $-P$ 作异品 $(R=-P)$，以 P 作同品 $(Q=P)$，第五句因是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot P \subset -M \cdot -P \subset -M$$

根据定理 22・81，由上式得：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot M \subset -P \cdot M \subset P$$

根据定理 22·45，由上式得：

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot M \subset -P \cap P$

根据定理 24·21，由上式得：

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot M \subset \Lambda$

根据定理 24·13，由上式得：

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot M = \Lambda$

根据定理 24·58，由上式得：

$M \neq \Lambda \cdot M = \Lambda$

以 −P 作异品，以 P 作同品，由第五句因推出逻辑矛盾，第五句因是永假式，第五句因不可能存在。

以 −P 作异品（R=−P），以 P 作同品（Q=P），因的第二相是 $P \cap M \neq \Lambda$，第三相是 $-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$。

根据定理 22·81，由第三相推出：

$M \subset P \cdot M \neq \Lambda$

根据定理 22·621，由上式得出：

$M = M \cap P \cdot M \neq \Lambda$

根据定理 24·571，由上式得出：

$M \cap M \cap P \neq \Lambda$

根据定理 24·561，由上式得出：

$M \cap P \neq \Lambda$

这样，以 −P 作异品，以 P 作同品，由第三相可以推出第二相，使第二相失去独立的意义，与《理门论》的论述不符。

以 −P 作异品，P 作同品，第五句因不可能存在，因的第二相失去独立的意义，因此不宜采用 P 作同品。

以 −P 作异品，以 $S \cap P$ 作同品，“由因三相推出同喻依存在”的表达式为：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda$$

选取赋值，S：{a}，M：{a}，P：{a，b}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真，后件为假，说明上式不能成立，以 P 作异品，以 S∩P作同品，由因三相推不出同喻依存在，不符合"因明推理规则(2)"。因此不宜采用 S∩P 作同品。

以－P 作异品，以－S∩P 作同品，不会产生以上的问题。这时第五句因是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset -M$$

选取赋值，S：{a}，M：{a}，P：{a，b}。这种赋值使第五句因为真。说明以－P 作异品，以－S∩P 作同品，使第五句因可能存在。

以－P 作异品，以－S∩P 作同品，因三相是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$$

根据定理 3·26，由上式推出：

$$-S \cap M \cap P \neq \Lambda$$

说明以－P 作异品，以－S∩P 作同品，由因三相能推出同喻依存在，满足"因明推理规则(2)"。

以－P 作异品，以－S∩P 作同品，由因的第三相推出第二相的公式是：

$$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda$$

选取下列赋值，S：{a}，M：{a}，P：{a，b}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真，后件为假。说明由因的第三相推不出第二相。

以－P 作异品，以－S∩P 作同品，由因三相能推出宗，使九句因的每一句因都可能存在，由因三相能推出同喻依存在，由因

的第三相推不出第二相。本书确定以$-P$作异品，以$-S\cap P$作同品。我把这称为本书的新定义。

(八) 因三相说

由因三相推出宗的表达式是：

$$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot\supset\cdot S\subset P \cdot S\neq\Lambda$$

根据定理 22·81、定理 3·33 可知上式为真。说明由因三相能推出宗，符合"因明推理规则(1)"。

由因三相推出"同喻依存在"的表达式是：

$$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot\supset\cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda$$

根据定理 3·26 可知上式为真。说明由因三相能推出同喻依存在，符合"因明推理规则(2)"。

由因的第一相、第三相推出第二相的表达式是：

$$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot M\neq\Lambda \cdot\supset\cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda$$

选取赋值 S：{a}，M：{a}，P：{a,b}。这种赋值满足因的第一相$S\subset M \cdot S\neq\Lambda$，满足第三相$-P\subset -M \cdot M\neq\Lambda$，不满足第二相$-S\cap P\cap M\neq\Lambda$，同时使同喻依不存在$-S\cap M\cap P=\Lambda$。说明满足第一相，满足第三相，不满足第二相就能使同喻依不存在，不符合"因明推理规则(2)"，三支论式不能成立。说明对于第一相、第三相而言，第二相是独立的。

由因三相推出宗的表达式是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot S \subset P \cdot S \neq \Lambda$$。

选取赋值 S：{a,b}，M：{b,c}，P：{b,c,d}。这种赋值满足因的第二相$-S \cap P \cap M \neq \Lambda$，满足第三相$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$，不满足第一相$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$，同时使宗$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$为假。说明满足第二相、满足第三相，不满足第一相，就能使宗不成立，不符合"因明推理规则(1)"，三支论式不能成立。说明对于第二相、第三相而言，第一相是独立的。

由因三相推出宗的表达式是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot S \subset P \cdot S \neq \Lambda$$。

选取赋值 S：{b}，M：{b,c}，P：{c,d}。这种赋值满足第一相$S \subset M \cdot S \neq \Lambda$，满足第二相$-S \cap P \cap M \neq \Lambda$，不满足第三相$-P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$，同时使宗$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$为假。说明满足第一相，满足第二相，不满足第三相，就能使宗不成立，不符合"因明推理规则(1)"，三支论式不能成立。说明对于第一相、第二相而言，第三相是独立的。

综上所述，在同品、异品的新定义下，由因三相能推出宗，能推出同喻依存在，满足因三相，三支论式就能成立。满足因三相是成立三支论式的充分条件。符合《理门论》的下列论述："此有二种，谓于所比，审观察智，从现量生或比量生，及忆此因与所立宗不相离念。由是成前举所说力，念因同品定有等故，由近及远比度因故。……如是应知悟他比量，亦不离此得成能立"。(这段引文的中心思想是满足因三相，论式就成立。)因三相的各相之间是独立的，无论缺哪一相，三支论式都不能成立，因三相的每一相都是成立三支论式的必要条件。

（九） 九句因说

（1）九句因的每一句因都有存在的可能。

第一句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset M \cdot -P\neq\Lambda$。

选取赋值：S：{a}，P：{b}，M：V。这种赋值使上式为真，说明第一句因有存在的可能。

第二句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$。

选取赋值 S：{a}，M：{a，b}，P：{a，b}。这种赋值使上式为真。说明第二句因有存在的可能。

第三句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\cap -M\neq\Lambda$。

选取赋值 S：{a}，M：{a，b}，P：{b}。这种赋值使上式为真。说明第三句因有存在的可能。

第四句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\subset M \cdot -P\neq\Lambda$。

选取赋值 S：{a}，M：{a}，P：{b，c，d，…}。这种赋值使上式为真。说明第四句因有存在的可能。

第五句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\subset -M$

选取赋值 S：{a}，M：{a}，P：{a，b}。这种赋值使上式为真。说明第五句因有存在的可能。

第六句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\cap -M\neq\Lambda$。

选取赋值 $S:\{a\}, M:\{a\}, P:\{b\}$。这种赋值使上式为真。说明第六句因有存在的可能。

第七句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda \cdot -P\subset M \cdot -P\neq\Lambda$。

选取赋值，$S:\{a\}, M:\{a,b\}, P:\{b,c,d,\cdots\}$。这种赋值使上式为真。说明第七句因可能存在。

第八句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$。

选取赋值，$S:\{a\}, M:\{a,b\}, P:\{a,b,c\}$。这种赋值使上式为真。说明第八句因可能存在。

第九句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda \cdot -P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\cap -M\neq\Lambda$。

选取赋值 $S:\{a\}, M:\{a,b\}, P:\{b,c\}$。这种赋值使上式为真。说明第九句因可能存在。

九句因的每一句因都可能存在。符合《理门论》的下列论述："此一一各有三种，谓于一切同品有中，于其异品或有、非有及有非有，于其同品非有及俱，各有如是三种差别。……合成九种宗法。"(这段引文的中心思想是说因有九种可能性。)

(2) 第二句因和第八句因是正确的因。

第二句因是 $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$。

根据定理 22·621，由上式得：

$$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M=-S\cap P \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$$

根据定理 24·571，由上式得：

$$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$$

根据定理 24・58、定理 3・43,由上式得:

$$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot M\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M$$

这样,由第二句因能推出因三相,满足因三相是成立三支论式的充分条件,所以第二句因是正确的因。

第八句因是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M$。

根据定理 3・26,由上式推出:

$$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M$$

这样,由第八句因能推出因三相,第八句因是正确的因。

(3) 第一句因、第三句因、第七句因、第九句因是不确定的因。

第一句因是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -S\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset M\cdot -P\neq\Lambda$。

根据定理 3・26,由上式推出:

$$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -S\cap P\neq\Lambda$$

根据定理 22・621,由上式得:

$$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M=-S\cap P\cdot -S\cap P\neq\Lambda$$

根据定理 24・571、定理 24・561,由上式得:

$$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda$$

这样,由第一句因能推出因的第一相、第二相。

由第一句因推出因的第三相的表达式是:

$$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -S\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot -P\neq\Lambda\cdot\supset\cdot -P\subset -M\cdot M\neq\Lambda$$

选取赋值 S : {a},P : {b},M : V。这种赋值使上式蕴涵式前件为真,后件为假,说明第一句因推不出因的第三相。

第三句因是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -S\cap P\neq\Lambda\cdot -$

$P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda$。

采用和第一句因完全相同的步骤，由上式得：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda$$

这样，由第三句因能推出因的第一相、第二相。

由第三句因推出因的第三相的表达式是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset M \cdot -S \cap P \neq \Lambda \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$$

选取赋值S：{a}，M：{a,b}，P：{b}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真，后件为假。说明第三句因推不出因的第三相。

第七句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda$⊙

根据定理3·26，由上式得：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda$$

这样，由第七句因能推出因的第一相、第二相。

由第七句因推出因的第三相的表达式是：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$$

选取赋值S：{a}，M：{a,b}，P：{a,b,d,…}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真，后件为假。说明第七句因推不出因的第三相。

第九句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda$。

根据定理3·26，由上式得：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda$$

这样，由第九句因能推出因的第一相、第二相。

由九句因推出因的第三相的表达式是：

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot$
$-P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -P \subset -M \cdot M \neq \Lambda$

选取赋值S：{a},M：{a,b},P：{b,c}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真,后件为假。说明第九句因推不出因的第三相。

综上所述,第一句因、第三句因、第七句因、第九句因的共同点是都满足因的第一相、第二相,都不满足因的第三相。因的每一相都是成立三支论式的必要条件,这四种因都不能使三支论式成立。

第一句因是$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset M \cdot -S \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda$。

宗是$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$,同喻依是$K \subset -S \cap M \cap P$。

选取赋值S：{a},P：{a,b},M：V。在这种赋值下,第一句因为真,宗为真,同喻依存在。说明在某些赋值下,第一句因使三支论式成立。

选取赋值S：{a},P：{b},M：V。在这种赋值下,第一句因为真,宗为假。说明在某些赋值下,第一句因使三支论式不成立。

第三句因是$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset M \cdot -S \cap P \neq \Lambda \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda$，宗是$S \subset P \cdot S \neq \Lambda$，同喻依是$K \subset -S \cap M \cap P$。

选取赋值S：{a}，M：{a，b，c}，P：{a，b}。在这种赋值下，第三句因为真，宗为真，同喻依存在。说明在某些赋值下，第三句因使三支论式成立。

选取赋值S：{a}，M：{a，b}，P：{b}。在这种赋值下，第三句因为真，宗为假。说明在某些赋值，第三句因使三支论式不成立。

第七句因是$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -$

$M \neq \Lambda \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda$，宗是 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$，同喻依是 $K \subset -S \cap M \cap P$。

选取赋值 S：{a}，M：{a，b，c，d，e}，P：{a，b，c，f，g，h，…}。在这种赋值下，第七句因为真，宗为真，同喻依存在。说明在某些赋值下，第七句因使三支论式成立。

选取赋值 S：{a}，M：{a，b}，P：{a，b，c，d，…}。在这种赋值下，第七句因为真，宗为假。说明在某些赋值下，第七句因使三支论式不成立。

第九句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda$，宗是 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$，同喻依是 $K \subset -S \cap M \cap P$。

选取赋值 S：{a}，M：{a，b，d}，P：{a，b，c}。在这种赋值下第九句因为真，宗为真，同喻依存在。说明在某些赋值下，第九句因使三支论式成立。

选取赋值 S：{a}，M：{a，b}，P：{b，c}。在这种赋值下第九句因为真，宗为假，说明在某些赋值下，第九句因使三支论式不成立。

第一、三、七、九句因有时使三支论式成立，有时使三支论式不成立，它们是不确定的因。

（4） 第五句因是不正确的因，它使宗、相违宗都不可能成立。

第五句因是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset -M$。

根据定理 3·26，由上式得：

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -P \subset -M$$

这样，由第五句因能推出因的第一相、第三相。

现在证明“由第五句因推出因的第二相”是永假式。*

求证：$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot \sim (-S \cap M \cap P \neq \Lambda)$

证明：

(i) $\vdash : S \subset M : S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot -S \cap P \subset -M$ [根据定理 3·27]

(ii) $\vdash \cdot -S \cap P \subset -M \supset -S \cap M \cap P = \Lambda$

[根据定理 24·311]

(iii) $\vdash \cdot -S \cap M \cap P = \Lambda \supset \sim (-S \cap M \cap P \neq \Lambda)$

[根据定理 2·12]

第五句因的特点是满足因的第一相、第三相，不满足因的第二相。第五句因是不正确的因。

宗是 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$。相违宗的表达式是什么呢？《理门论》说："唯二种说名相违，能倒立故。"这段引文说，相违宗是 $S \subset -P \cdot S \neq \Lambda$。宗的同喻依用 K 表示，相违宗的同喻依不能再用 K 表示。改用 K′ 表示。由同喻依的含义，K′ 应该满足 $K' \subset -S \cap M \cap -P$。

现在证明，"由第五句因推出相违宗"是永假式①。

---

* 本书在证明从 α 可推出 β 时，是从语形方面证明 $\alpha \supset \beta$ 可证。本书在证明由 α 推不出 β，即证明 $\alpha \supset \beta$ 不可证时，是用语义方法证明 $\alpha \supset \beta$ 有假值。如果 $\alpha \supset \beta$ 是永假式（逻辑矛盾），则从 α 推不出 β。但 α 推不出 β，$\alpha \supset \beta$ 却不一定是永假式。这里只要证明："第五句因"蕴涵"因的第二相"有假值，就够了；不必证明："由第五句因推出因的第二相"是永假式。而且，底下仅仅证明了：由第五句因可推出因的第二相的否定（$\sim (-S \cap M \cap P \neq \Lambda)$）；并没有证明："由第五句因推出因的第二相"是永假式。$\alpha \supset \sim \beta$ 可证，不等值于 $\alpha \supset \beta$ 是永假式，也不等值于 $\alpha \supset \beta$ 不可证（有假值）。——校注

① 应求证："第五句因蕴涵相违宗"不可证；不应求证："第五句因推出相违宗"是永假式。底下并没有求证："第五句因推出相违宗"是永假式；而是证明了："第五句因蕴涵相违宗的否定。"——校注

求证：$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot \sim(S\subset -P \cdot S\neq\Lambda)$

证明：

(i) $\vdash : S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$ 〔根据定理 3·27〕

(ii) $\vdash : S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot M\subset P$ 〔根据定理 22·81〕

(iii) $\vdash : S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot M\subset P \cdot \supset \cdot S\subset P \cdot S\neq\Lambda$ 〔根据定理 22·44〕

(iv) $\vdash : S\subset P \cdot S\neq\Lambda \cdot \supset \cdot S=S\cap P \cdot S\neq\Lambda$ 〔根据定理 22·621〕

(v) $\vdash : S=S\cap P \cdot S\neq\Lambda \cdot \supset \cdot S\cap P\neq\Lambda$ 〔根据定理 24·58〕

(vi) $\vdash : S\cap P\neq\Lambda \cdot \supset \cdot S\cap P\neq\Lambda \cdot \vee \cdot S=\Lambda$ 〔根据定理 1·3〕

(vii) $\vdash : S\cap P\neq\Lambda \cdot \vee \cdot S=\Lambda \cdot \supset \cdot \sim(S\cap P=\Lambda \cdot S\neq\Lambda)$ 〔根据定理 3·14〕

(viii) $\vdash : \sim(S\cap P=\Lambda \cdot S\neq\Lambda) \cdot \supset \cdot \sim(S\subset -P \cdot S\neq\Lambda)$ 〔根据定理 24·311〕

(ix) $\vdash : S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot \sim(S\subset -P \cdot S\neq\Lambda)$ 〔根据定理 3·33〕

由上所述，“第五句因推出因的第二相”是永假式，第五句因不可能使宗成立。“第五句因推出相违宗”是永假式，第五句因不可能使相违宗成立。第五句因使宗、相违宗都不可能成立。

(5)第四句因、第六句因是不正确的因，它使宗不可能成立，

它使相违宗可能成立。

由第四句因推出因的第一相的表达式是 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda \cdot \supset \cdot S \subset M \cdot S \neq \Lambda$。

根据定理 3·27,上式成立。

由第四句因推出因的第二相的表达式是:

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda$$

选取赋值 S:{a},M:V,P:{a}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真,后件为假,第四句因推不出因的第二相。

由第四句因推出因的第三相的表达式是:

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -P \subset -M$$

选取赋值 S:{a},M:{a},P:{b,c,d,…}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真,后件为假,第四句因推不出因的第三相。

所以,第四句因满足因的第一相,不满足因的第二相、第三相。

由第六句因推出因的第一相的表达式是:

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot S \subset M \cdot S \neq \Lambda$$

根据定理 3·27,上式成立。

由第六句因推出因的第二相的表达式是:

$$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda$$

选取赋值 S:{a},M:{a},P:{b}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真,后件为假,第六句因不能推出因的第二相。

由第六句因推出因的第三相的表达式是:

$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \cap -M \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -P \subset -M$

选取赋值 S：{a}，M：{a}，P：{b}。这种赋值使上式蕴涵式前件为真，后件为假，第六句因不能推出因的第三相。

所以，第六句因满足因的第一相，不满足第二相，第三相。

综上所述，第四句因、第六句因满足因的第一相，不满足第二相、第三相，是不正确的因。

"由第四句因推出因的第二相"是永假式。[1]

求证：$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda \cdot \supset \cdot \sim(-S \cap M \cap P \neq \Lambda)$

证明：

(i) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda \cdot \supset \cdot -S \cap P \subset -M$ 〔根据定理 3・27〕

(ii) $\vdash \cdot -S \cap P \subset -M \supset -S \cap M \cap P = \Lambda$

〔根据定理 24・311〕

(iii) $\vdash \cdot -S \cap M \cap P = \Lambda \supset \sim(-S \cap M \cap P \neq \Lambda)$

〔根据定理 2・12〕

(iv) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset -M \cdot -P \subset M \cdot -P \neq \Lambda \cdot \supset \cdot \sim(-S \cap M \cap P \neq \Lambda)$ 〔根据定理 3・33〕

"第四句因推出因的第二相"是永假式，所以第四句因不可能使宗成立。

---

① 应求证："第四句因蕴涵因的第二相"不可证；不应求证："第四句因推出因的第二相"是永假式。底下并没有求证："第四句因推出因的第二相"是永假式；而是证明了："第四句因蕴涵因的第二相的否定。"——校注

“由第六句因推出因的第二相”是永假式。[①]

求证：$S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset -M\cdot -P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\cap -M\neq\Lambda\cdot\supset\cdot\sim(-S\cap M\cap P\neq\Lambda)$

证明过程与第四句因完全相同。

“第六句因推出因的第二相”是永假式，所以第六句因不可能使宗成立。

第四句因是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset -M\cdot -P\subset M\cdot -P\neq\Lambda$

相违宗是 $S\subset -P\cdot S\neq\Lambda$，对相违宗来说，同喻依是 $K'\subset -S\cap M\cap -P$。

选取赋值 $S:\{a\}$，$M:\{a,b\}$，$P:\{c,d,e,f,\cdots\}$，这种赋值使第四句因为真，相违宗为真，对相违宗而言的同喻依存在，这种赋值使相违宗的三支论式成立。

第六句因是 $S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset -M\cdot -P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\cap -M\neq\Lambda$。

相违宗是 $S\subset -P\cdot S\neq\Lambda$，对相违宗来说，同喻依是 $K'\subset -S\cap M\cap -P$。

选取赋值 $S:\{a\}$，$M:\{a,b\}$，$P:\{c\}$，这种赋值使相违宗的三支论式成立。

综上所述，第四句因、第六句因都使因的第二相是永假式，都使宗不可能成立，第四句因、第六句因都使关于相违宗的三支论式可能成立。

---

① 应求证：“第六句因蕴涵因的第二相”不可证；不应求证：“第六句因推出因的第二相”是永假式。底下并没有求证：“第六句因推出因的第二相”是永假式；而是证明了：“第六句因蕴涵因的第二相的否定。”——校注

(6)九句因的小结：

	因的第一相	因的第二相	因的第三相	是否是正确的因
第一句因	满　足	满　足	不满足	不正确的因
第二句因	满　足	满　足	满　足	正确的因
第三句因	满　足	满　足	不满足	不正确的因
第四句因	满　足	不满足	不满足	不正确的因
第五句因	满　足	不满足	满　足	不正确的因
第六句因	满　足	不满足	不满足	不正确的因
第七句因	满　足	不满足	不满足	不正确的因
第八句因	满　足	满　足	满　足	正确的因
第九句因	满　足	满　足	不满足	不正确的因

(十) 九句因、因三相、宗因喻三支的关系

(1)九句因、因三相的关系。

如上所述，九句因中只有第二句因、第八句因是正确的因，由这两种正确的因能推出因三相。下面证明“第二句因、第八句因的析取和因三相等值。”

求证：$(S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \subset M \cdot -S \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M) \vee (S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap -M \neq \Lambda \cdot -P \subset -M) \cdot \equiv \cdot S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap P \cap M \neq \Lambda \cdot -P \subset -M$

证明：

(i) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$ 〔根据定理 24·3〕

(ii) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda \cdot -P\subset -M$ 〔根据定理 3·26〕

(iii) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda \cdot -P\subset -M$

〔根据定理 3·33〕

(iv) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda$ 〔根据定理 3·27〕

(v) $\vdash$: $-S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot \supset \cdot -S\cap P=-S\cap P\cap M \cdot -S\cap P\neq\Lambda$ 〔根据定理 22·621〕

(vi) $\vdash$: $-S\cap P=-S\cap P\cap M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot \supset \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda$ 〔根据定理 24·58〕

(vii) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda$

〔由(iv)、(v)、(vi),根据定理 3·33〕

(viii) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda$ 〔由(iii)、(vii),根据定理 3·43〕

(ix) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -P\subset -M \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda$ 〔根据定理 24·3〕

(x) $\vdash$: $S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -P\subset -M \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -P\subset -M \cdot -$

$S\cap P\neq\Lambda$　〔根据定理 24·561〕

(xi) $\vdash: S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot\supset\cdot S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -P\subset -M\cdot -S\cap P\neq\Lambda$　〔由(ix)、(x)根据定理 3·33〕

(xii) $\vdash: S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -S\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot\equiv\cdot S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda$　〔由(viii)、(xi)根据定理 4·01 得〕

(xiii) $\vdash:(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -S\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M)\vee(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M)\equiv(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda)\vee(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot -S\cap P\cap -M\cdot\neq\Lambda)$　〔由(xii)式得〕

(xiv) $\vdash:(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot -S\cap P\cap -M=\Lambda)\vee(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M\cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda)\cdot\equiv\cdot S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M$　〔根据定理 4·42〕

(xv) $\vdash:(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\subset M\cdot -S\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M)\vee(S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M)\cdot\equiv\cdot S\subset M\cdot S\neq\Lambda\cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda\cdot -P\subset -M$　〔由(xiii)、(xiv)根据定理 4·22〕

"第二句因和第八句因的析取和因三相等值"，由第二句因、第八句因可以推出因三相，由因三相可以推出"因要么是第二句因，要么是第八句因。"

(2)因三相、一因二喻的关系。

因支是：$S\subset M\cdot S\neq\Lambda$，同喻体是 $M\subset P\cdot M\neq\Lambda$，同喻依必须存在是 $-S\cap M\cap P\neq\Lambda$，异喻体是 $-P\subset -M$，由于异喻依不

是必须的，不考虑异喻依。

(a) 由因三相能推出因支。

求证：$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot S \subset M \cdot S \neq \Lambda$

根据定理 3·26，上式成立。

(b)由因三相能推出同喻体。

求证：$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot M \subset P \cdot M \neq \Lambda$

证明：

(i) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot -P \subset -M$ 〔根据定理 3·26〕

(ii) $\vdash : -P \subset -M \cdot \supset \cdot M \subset P$ 〔根据定理 22·81〕

(iii) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot M \subset P$ 〔根据定理 3·33〕

(iv) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot S \subset M \cdot S \neq \Lambda$ 〔根据定理 3·26〕

(v) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot \supset \cdot M \neq \Lambda$ 〔根据定理 24·58〕

(vi) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot M \neq \Lambda$ 〔根据定理 3·33〕

(vii) $\vdash : S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot M \subset P \cdot M \neq \Lambda$ 〔由(iii)、(vi)根据定理 3·43 得〕

(c) 由因三相能推出“同喻依必然存在”。

求证：$S \subset M \cdot S \neq \Lambda \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M \cdot \supset \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda$

根据定理 3·26，上式成立。

(d) 由因三相能推出异喻体。

求证：$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot -P\subset -M$

根据定理 3·26，上式成立。

(e) 由因支、同喻体、同喻依必然存在、异喻体能推出因三相。

求证：$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot M\subset P \cdot M\neq\Lambda \cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M \cdot \supset \cdot S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$

根据定理 3·26，上式成立。

综上所述，如果满足因三相，一定满足一因二喻，如果满足一因二喻，一定满足因三相。

(3)第二句因、第八句因和因三相可互推，因三相和一因二喻可互推。显示出《理门论》的主要理论"九句因说"、"因三相说"、"宗因喻三支说"互相紧密联系，协调一致。

(十一) 《理门论》的谬误论

(1)宗的错误：

(a) "自语相违"就是所提出的论题是自相矛盾的，即 $S\subset P \cdot S\neq\Lambda \cdot \supset \cdot \sim(S\subset P \cdot S\neq\Lambda)$，例如，"一切言皆是妄"这个宗犯有自语相违之过。

(b) 自教相违，自己的教派一贯主张的命题是 $S\subset -P \cdot S\neq\Lambda$，在这种情况下提出宗 $S\subset P \cdot S\neq\Lambda$，就犯有自教相违之过。例如胜论一贯主张"声是无常"，胜论派的成员再提出"声是常"这个宗，犯有自教相违之过。

(c) 世间相违，人们普遍承认 $S\subset -P \cdot S\neq\Lambda$，在这种情况

下，提出宗 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$，犯有世间相违之过。例如，当时印度人们普遍承认命题“怀兔是月”，在这种情况下提出“怀兔非月”这个宗，犯有世间相违之过。

(d) 现量相违。由现量已知 $S \subset -P \cdot S \neq \Lambda$，在这种情况下，提出宗 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$，犯有现量相违之过。例如，由现量已知“声是所闻”，在这种情况下提出“声非所闻”这个宗，犯有现量相违之过。

(e) 比量相违。由比量已知 $S \subset -P \cdot S \neq \Lambda$，在这种情况下，提出宗 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$，犯有比量相违之过。例如，由比量已知“瓶是无常”，在这种情况下提出“瓶是常”这个宗，就犯有比量相违之过。

犯有以上五种错误，所立之宗都不能成立。

(2)因的错误：

(a) 两俱不成：辩论双方都不承认因的第一相 $S \subset M \cdot S \neq \Lambda$ 为真，这样的因就犯有“两俱不成”的错误，对“声是无常，眼所见故”而言，双方都不承认因的第一相“声音是眼所见”为真，就是一个例子。

“因”只犯有两俱不成的错误，其三支论式是由 $\sim(S \subset M \cdot S \neq \Lambda) \cdot -S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M$ 到 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$。“因”犯有两俱不成的错误，同时还有别的错误，三支论式是由 $\sim(S \subset M \cdot S \neq \Lambda) \cdot \sim(-S \cap M \cap P \neq \Lambda \cdot -P \subset -M)$ 到 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$。“因”犯有两俱不成的错误时，不满足因的第一相，三支论式不能成立。

(b) 敌论不成(《入正理论》称为“随一不成”)：辩论中的敌方不承认因的第一相 $S \subset P \cdot S \neq \Lambda$ 为真，这样的因就犯有“敌论不成”的错误。例如，佛教对“声显论”提出“声是无常，所作性

故”，因的第一相是“声是所作”，声显论不承认“声是所作”为真，就是敌论不成。

“两俱不成”是双方不承认因的第一相为真，“敌论不成”是敌方不承认因的第一相为真。《理门论》规定只有双方承认命题为真才能确定为真，所以“两俱不成”也好，“敌论不成”也好，命题都不能为真，在表达上没有不同。

如果“因”只犯有敌论不成的错误时，三支论式是由$\sim(S\subset M \cdot S\neq\Lambda)\cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M$到$S\subset P\cdot S\neq\Lambda$。“因”犯有敌论不成的错误，同时还有别的错误，三支论式是由$\sim(S\subset M\cdot S\neq\Lambda)\cdot\sim(-S\cap M\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M)$到$S\subset P\cdot S\neq\Lambda$。“因”犯有敌论不成的错误时，不满足因的第一相，三支论式不能成立。

(c) 犹豫不成：对因的第一相$S\subset M\cdot S\neq\Lambda$有所犹豫，不能断定为真，这样的因就犯有“犹豫不成”的错误。例如，对“彼处有火，以见烟故”而言，对因的第一相“彼处有烟”产生疑惑，不能断定，就是犹豫不成。

如果“因”只犯有犹豫不成的错误，那么三支论式是由$(S\subset M\cdot S\neq\Lambda)\cdot\vee\cdot\sim(S\subset M\cdot S\neq\Lambda):-S\cap M\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M$到$S\subset P\cdot S\neq\Lambda$。“因”犯有犹豫不成的错误，同时还有别的错误时，三支论式是由$(S\subset M\cdot S\neq\Lambda)\cdot\vee\cdot\sim(S\subset M\cdot S\neq\Lambda):\sim(-S\cap M\cap P\neq\Lambda\cdot -P\subset -M)$到$S\subset P\cdot S\neq\Lambda$。“因”犯有犹豫不成的错误时，不满足因的第一相，三支论式不能成立。

(d) 有法不成（《入正理论》称为所依不成）：辩论中的敌方不承认宗有法的存在，这样的因就犯有“有法不成”的错误。例如对佛教提出宗“我其体周遍，于一切处生乐等故”。因为佛教不承认宗有法“我”的存在，就是“有法不成”。有法不成就是命题的主

词 $S=\Lambda$。

如果“因”只犯有“有法不成”的错误，那么三支论式是由 $S\subset M \cdot S=\Lambda \cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M$ 到 $S\subset P \cdot S\neq\Lambda$。“因”犯有“有法不成”的错误，同时还犯有别的错误，三支论式是由 $S=\Lambda \cdot \sim(S\subset M \cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M)$ 到 $S\subset P \cdot S\neq\Lambda$。“因”犯有“有法不成”的错误时，不满足因的第一相，三支论式不能成立。

(e) “二俱有”因：同品、异品中都有的因叫做“二俱有”因。二俱有因满足因的第一相、第二相，不满足第三相，即九句因中的第一句因、第三句因、第七句因、第九句因，它们是：

$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset M \cdot -P\neq\Lambda$

$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset M \cdot -S\cap P\neq\Lambda \cdot -P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\cap -M\neq\Lambda$

$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda \cdot -P\subset M \cdot -P\neq\Lambda$

$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap M\neq\Lambda \cdot -S\cap P\cap -M\neq\Lambda \cdot -P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\cap -M\neq\Lambda$

二俱有因不满足因的第三相，是错误的因。

(f) 不共因：同品、异品中都没有的因，叫做不共因。不共因满足因的第一相、第三相，不满足第二相，即九句因中的第五句因，$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\subset -M$。不共因不满足因的第二相，是错误的因。

(g) 相违因：同品中没有，异品中有的因，叫做相违因。相违因满足因的第一相，不满足第二相、第三相。相违因就是九句因中的第四句因、第六句因，它们是：

$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\subset M \cdot -P\neq\Lambda$

$S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap P\subset -M \cdot -P\cap M\neq\Lambda \cdot -P\cap -M \neq\Lambda$

相违因不满足因的第二相和第三相,是错误的因。

(h) 相违决定因:立方提出一个宗,用一个因来成立这个宗。敌方在立方系统内找到另一个因,成立相违宗。立方原来的因就叫做相违决定因。相违决定因是:

$M\neq\Lambda \cdot (S\subset M \cdot S\neq\Lambda \cdot -S\cap M\cap P\neq\Lambda \cdot -P\subset -M) \cdot M'\neq\Lambda \cdot (S\subset M' \cdot S\neq\Lambda - S\cap M'\cap -P\neq\Lambda \cdot P\subset -M')$

相违决定因使不相容的两个宗同时成立:$S\subset P \cdot S\neq\Lambda \cdot S\subset -P \cdot S\neq\Lambda$。是不正确的因。

(3)喻的错误:

按《理门论》中出现的先后为序。

(a) 例合:是同喻体的错误。正确的同喻体是 $M\subset P \cdot M\neq\Lambda$,例合是 $P\subset M$、$P\neq\Lambda$

由例合推出同喻体的表达式是:

$$P\subset M \cdot P\neq\Lambda \cdot \supset \cdot M\subset P \cdot M\neq\Lambda$$

选取赋值 M:{a,b},P:{a}。在这种赋值下,上式蕴涵式前件为真,后件为假,不能成立。说明例合的同喻体推不出正确的同喻体,所以例合是喻的错误。

(b) 倒离:是异喻体的错误。正确的异喻体是 $-P\subset -M$,倒离是 $-M\subset -P$。

由倒离推出异喻体的表达式是

$$-M\subset -P \cdot \supset \cdot -P\subset -M$$

选取赋值 M:{a,b},P:{a}。在这种赋值下,上式蕴涵式前件为真,后件为假,不能成立。说明倒离的异喻体推不出正确

的异喻体。所以倒离是喻的错误。

(c) 无合：是同喻体的错误，正确的同喻体是 $M \subset P \cdot M \neq \Lambda$，无合是 $K \neq \Lambda \cdot K \subset M \cdot K \subset P$。

由无合推出同喻体的表达式是：

$$K \neq \Lambda \cdot K \subset M \cdot K \subset P \cdot \supset \cdot M \subset P \cdot M \neq \Lambda$$

选取赋值 K：{a}，M：{a，b}，P：{a}。在这种赋值下，上式蕴涵式前件为真，后件为假，不能成立。说明以无合作同喻体，由它推不出正确的同喻体。所以无合是同喻体的错误。

(d) 不离：是异喻体的错误，正确的异喻体是 $-P \subset -M$，不离是 $T \neq \Lambda \cdot T \subset -P \cdot T \subset -M$。

由不离推出异喻体的表达式是：

$$T \neq \Lambda \cdot T \subset -P \cdot T \subset -M \cdot \supset \cdot -P \subset -M$$

选取赋值 T：{c}，P：{a}，M：{a，b}。在这种赋值下，上式蕴涵式前件为真，后件为假，不能成立。说明以不离作异喻体，由它推不出正确的异喻体。所以不离是异喻体的错误。

(e) 所立法不成：是同喻依的错误。正确的同喻依是 $K \neq \Lambda \cdot K \subset -S \cdot K \subset M \cdot K \subset P$，"所立法不成"是 $K \neq \Lambda \cdot K \subset -S \cdot K \subset M \cdot \sim(K \subset P)$。所立法不成时同喻依是错的。例如，"声是常，无触对故，同法喻言，诸无触对见彼皆常，如业。"同喻依是"业"，"业"的大概意思是"动作"，"业是常"这个命题不能成立，所以"业"不是正确的同喻依。

(f) 能立法不成：是同喻依的错误。正确的同喻依是 $K \neq \Lambda \cdot K \subset -S \cdot K \subset M \cdot K \subset P$，"能立法不成"是 $K \neq \Lambda \cdot K \subset -S \cdot \sim(K \subset M) \cdot K \subset P$。能立法不成时，同喻依是错的。例如"声是常，无触对故，同法喻言，诸无触对见彼皆常，如极微。"同喻依是"极微"(古代印度学者认为"极微"是最小的分子)。"极微无触

对”这个命题不能成立，所以“极微”不是正确的同喻依。

(g) 俱不成：是同喻依的错误。正确的同喻依是 $K \neq \Lambda \cdot K \subset -S \cdot K \subset M \cdot K \subset P$，俱不成是 $K \neq \Lambda \cdot K \subset -S \cdot \sim(K \subset M) \cdot \sim(K \subset P)$。俱不成时，同喻依是错的。例如，“声是常，无触对故，同法喻言，诸无触对见彼皆常，如瓶。”同喻依是“瓶”，“瓶是常”、“瓶无触对”这两个命题都不能成立，所以，“瓶”是不正确的同喻依。

上面以数理逻辑为工具，揭示了陈那因明学说内容的丰富性。学术界有人把陈那学说看作是一种简单的、原始的逻辑。有人说，陈那学说充其量不过是探求了三段论第一格的第一式而已。本书用数理逻辑完成了陈那学说的数十个证明，探求了陈那学说的表达式数十个，发现陈那学说对推理关键“因”的研究是细密的、全面的、合理的，对空类的处理是独到的，发现陈那把逻辑系统的一致性提到很高的地位。用数理逻辑完成对陈那学说的分析之后，首先的感觉，它不是一种简单的原始的逻辑，而是内容丰富的成熟的逻辑系统。

陈那学说虽然带有归纳成分，但基本上是演绎逻辑。陈那有明显的演绎思想，他多次讲“生决定解”、“显示因与所立不相离性”等等。数理逻辑的分析使陈那的这些演绎思想得到充分体现。陈那学说的命题都能找到数理逻辑表达式，陈那学说的许多证明都能用数理逻辑完成。由于陈那学说基本上是演绎的，才能用数理逻辑对它作长篇分析。

数理逻辑工具揭示了陈那学说系统内部的一致性。陈那学说包括“九句因说”、“因三相说”、“宗因喻三支说”、“谬误说”等等，用数理逻辑分析这些内容时，发现它们之间的一致性，本书首次提出并证明了定理：“第二句因和第八句因的析取和因三相

等值”，这个定理深刻揭示“九句因说”和“因三相说”的联系和一致性。数理逻辑工具揭示的陈那学说的一致性，说明一千五百年前的陈那学说已经具有比较高的逻辑理论水平。

第 10 章

关于用数理逻辑研究陈那因明学说，与齐思贻、末木刚博两教授商榷

本章提要

齐思贻教授在书中先后提出对九句因的两种解释。第一种解释，由于错误地否定了陈那学说的归纳成分，把第五句因定为正确的因，与《理门论》矛盾。第二种解释，把犯有“有法不成”的因推出的宗断定为正确的，也与《理门论》矛盾。

末木刚博教授提出对九句因的解释与《理门论》不符。此外，末木刚博教授的解释本身犯有“划分不全”和“子项相容”的错误而不能自圆其说。

主词不存在时，齐教授把陈那学说中的命题都断定为假；而末木教授把陈那学说中的命题都断定为真，两种处理都不妥。

(一) 关于对“九句因”的解释

齐教授有关于陈那学说的专著 *Buddhist Formal Logic* 用

数理逻辑研究陈那学说。该书的写作下了很大工夫，对数理逻辑运用自如，表现了相当的技巧。该书先后对九句因提出两种解释。据齐教授说，前面的一种是陈那和乌提培拉克（Uddyotakara 比陈那稍晚的印度因明学家）的解释，后面的一种是齐教授自己的新解释。前面的一种解释，由于错误地否定了陈那学说中的归纳成分，把陈那学说的推理当作了纯演绎推理，以至于对第五句因，齐教授说：由第五句因推出宗的推理应该说是正确的，不是不确定的。对此，《理门论》说："于同有及二，在异无是因，翻此名相违，所余皆不定。"这段引文的中心思想说，只有第二句因、第八句因是正确的因，其余的都是错误的因。《理门论》认为第五句因是错的，齐教授的第一种解释认为是对的，正好相反。陈那九句因说中，正确的因只有第二句因、第八句因。第二句因、第八句因的公共部分就是"因三相"。齐教授第一种解释，九句因中正确的因有第二句因、第五句因、第八句因，这三者的公共部分是"因二相"，致使齐教授的第一种解释在关键的地方和陈那相反。齐教授自己亦感到第一种解释似乎不符，于是提出自己对九句因的新图解。

新图解如下，是根据文恩图解绘制的。[1]

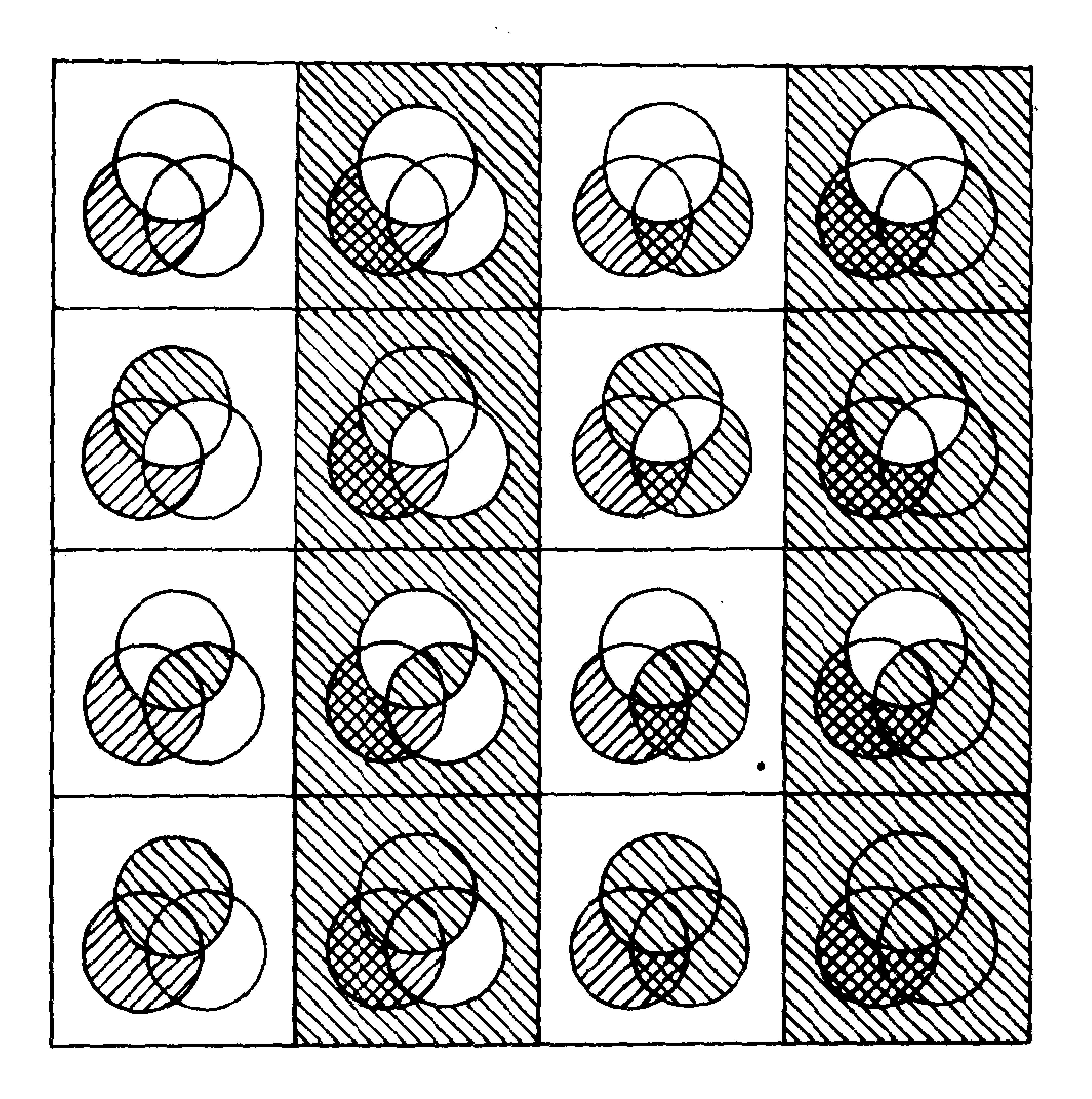
第一行：$U(f\supset g)\cdot U(gTh)\supset\cdots\cdots$

指九句因的第九句因"同品有非有，异品有非有"，对应第一行左起第一图。

$U(f\supset g)\cdot U(gVh)\supset\cdots\cdots$

指九句因的第七句因"同品有非有，异品有"，对应第一行左

① R. S. Y. Chi: *Buddhist Formal Logic*. Motilal Banarsidass, Delhi, 1984, p. 98.



起第二图。

U(f⊃g)・U(g⊂h)⊃……

指九句因的第三句因“同品有，异品有非有。”对应第一行左起第三图。

U(f⊃g)・U(h+g)⊃……

指九句因的第一句因“同品有，异品有”，对应第一行左起第四图。

齐教授认为，以上四种都不能推出确定的结果，是不定因。

第二行：U(f⊃g)・U(g⊃h)⊃U(f⊃h)

指九句因的第八句因“同品有非有，异品无”，对应第二行左起第一图。

$U(f \supset g) \cdot U(g + h) \supset U(f \supset h)$

指九句因的第八句因的推广“同品有非有，无异品”，对应第二行左起第二图。

$U(f \supset g) \cdot U(g \equiv h) \supset U(f \supset h)$

指九句因的第二句因“同品有，异品无”，对应第二行左起第三图。

$U(f \supset g) \cdot U(g \times h) \supset U(f \supset h)$

指九句因的第二句因的推广“同品有，无异品”，对应第二行左起第四图。

齐教授认为以上四种都能推出宗，是正确的因。

第三行：$U(f \supset g) \cdot U(g / h) \supset U(f \supset \sim h)$

指九句因的第六句因“同品无，异品有非有”对应第三行左起第一图。

$U(f \supset g) \cdot U(g \veebar h) \supset U(f \supset \sim h)$

指九句因的第四句因“同品无，异品有”，对应第三行左起第二图。

$U(f \supset g) \cdot U(g - h) \supset U(f \supset \sim h)$

指九句因的第六句因的推广“无同品、异品有非有”，对应第三行左起第三图。

$U(f \supset g) \cdot U(g \not\supset h) \supset U(f \supset \sim h)$

指九句因的第四句因的推广“无同品，异品有”，对应第三行左起第四图。

齐教授认为以上四种都能推出相违宗，是相违因。

第四行：$U(f \supset g) \cdot U(h - g) \supset U(f \supset h) \cdot U(f \supset \sim h)$

指九句因的第五句因“同品无，异品无”，对应第四行左起第一图。

$U(f\supset g)\cdot U(g\not\subset h)\supset U(f\supset h)\cdot U(f\supset\sim h)$

指九句因的第五句因的推广“无同品、异品无”，对应第四行左起第二图，

$U(f\supset g)\cdot U(g\downarrow h)\supset U(f\supset h)\cdot U(f\supset\sim h)$

指九句因的第五句因的推广“无同品、异品无”对应第四行左起第三图。

$U(f\supset g)\cdot U(gCh)\supset U(f\supset h)\cdot U(f\supset\sim h)$

指九句因第五句因的推广“无同品、无异品”，对应第四行左起第四图。

齐教授认为以上四种能推出宗和相违宗的合取，是不确定的因。

以上所用符号，齐教授在书中一一加以定义，现将这些定义放在[注 1]中，请参阅。齐教授说图中未作记号的区域都是肯定存在的。

关于上述图解，齐教授认为新的图解比陈那的图解更符合陈那的标准。

我认为齐教授的新图解离《理门论》本意更远。《理门论》说："或于是处有法不成，如成立我其体周遍，于一切处生乐等故。如是所说一切品类所有言词皆非能立。"按这种论述第一相应是 $E(f)\cdot U(f\supset g)$，而不是齐教授新解释中的 $U(f\supset g)$。根据《理门论》的这种论述，齐教授对九句因的新解释，第四行的

$U(f\supset g)\cdot U(h-g)\supset U(f\supset h)\cdot U(f\supset\sim h)$

$U(f\supset g)\cdot U(g\not\subset h)\supset U(f\supset h)\cdot U(f\supset\sim h)$

$U(f\supset g)\cdot U(g\downarrow h)\supset U(f\supset h)\cdot U(f\supset\sim h)$

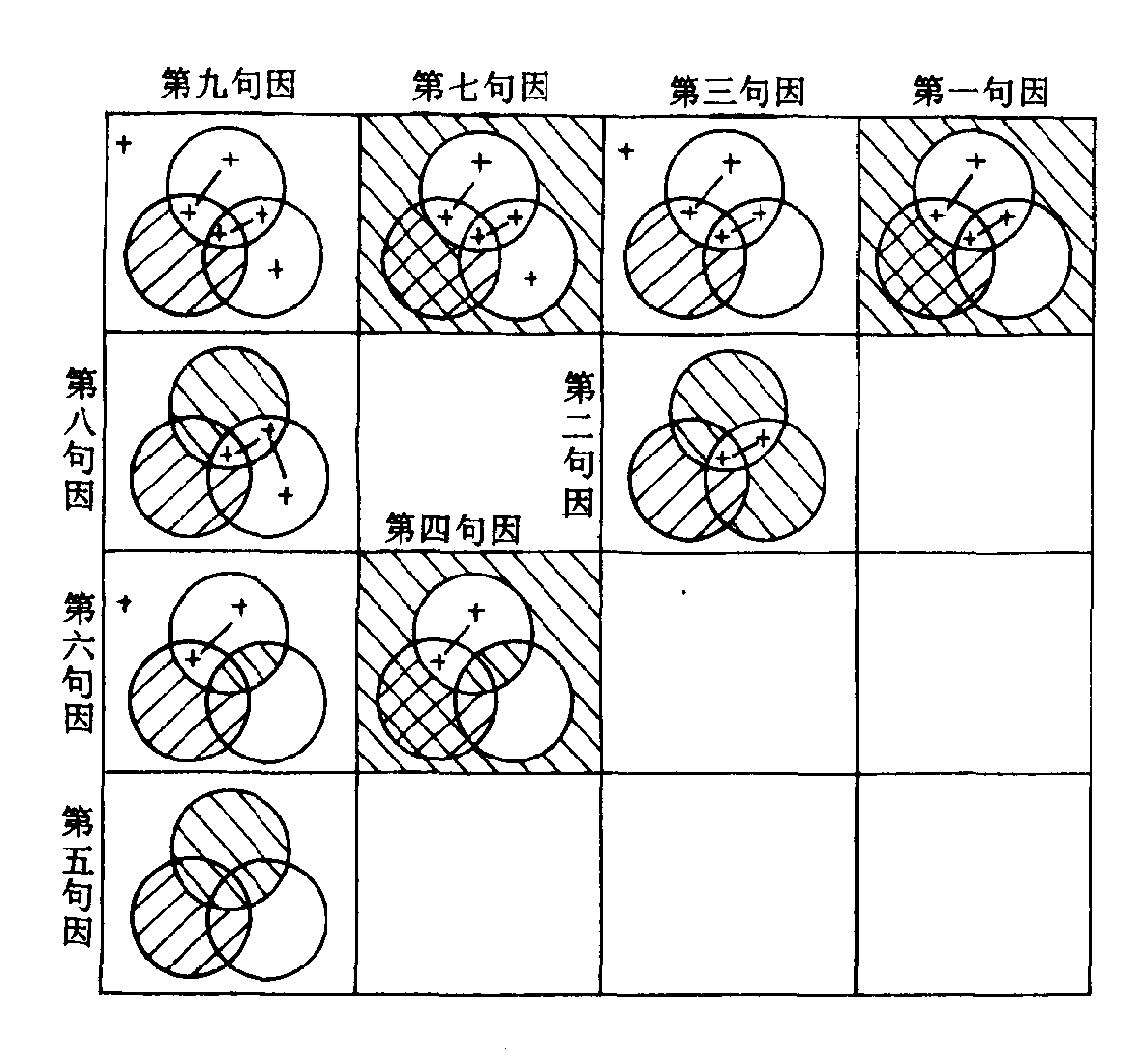
$U(f\supset g)\cdot U(gCh)\supset U(f\supset h)\cdot U(f\supset\sim h)$

四种推理都不能推出 $E(x)fx$，即都不能肯定主词存在。根据《理

门论》“有法不成”(主词不存在时，全称肯定命题为假)的论述，这四种推理都不能成立。而齐教授认为它们能够成立。

根据《理门论》“必须举出同喻依，三支论式才能成立”的规定，新解释第二行、第三行的八种推理都推不出同喻依 E(～f、g、h)，论式都不能成立。齐教授认为它们成立。

陈那九句因说的“同品无”、“异品无”两类命题都没断定主词存在。“同品无”包括“无同品”、“异品无”包括“无异品”。齐教授对九句因的新解释，把九句因扩展为十六句因，这十六句因的内容实际上已经包括在九句因中了。图的第二行左起第一图、第二图应绘成一个图。第二行左起第三图、第四图应绘成一个图。

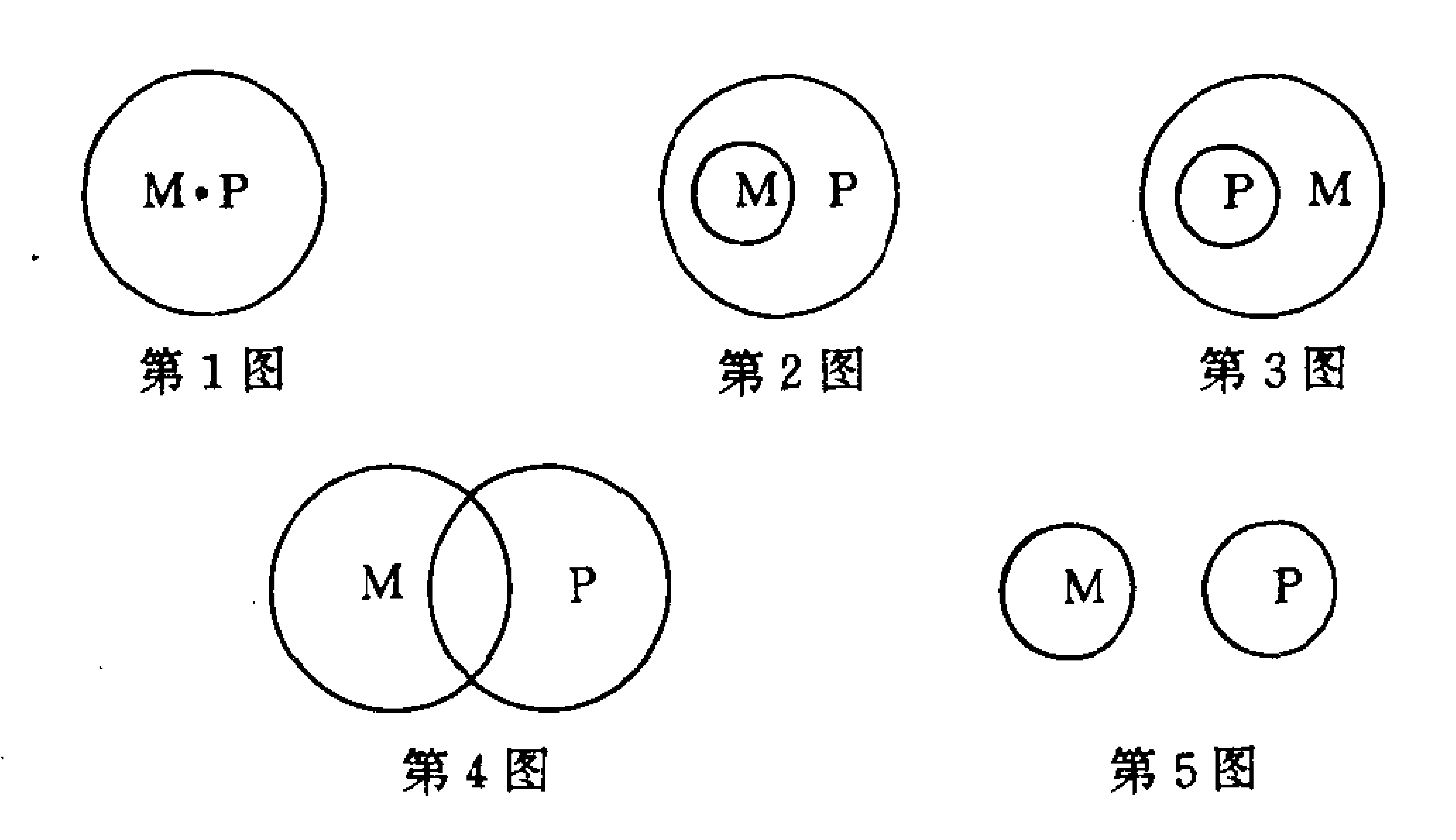


第三行左起第一图、第三图应绘成一个 图。第三行左起第二图、第四图应绘成一个图。第四行左起第一图、第二图、第三图、第四图应绘成一个图。绘法如下(见上页图):

综上所述,齐教授对九句因的新图解与《理门论》不符合。

末木刚博教授对九句因的解释如下:以 M 表示因,P 表示同品,$\overline{P}$ 表示异品,"同品有"是 M=P,"同品有非有"是 M⊂P,"同品非有"是$\overline{M \cdot P}$。"异品有"是 M=$\overline{P}$,"异品有非有"是 M⊂$\overline{P}$,"异品非有"是$\overline{M \cdot \overline{P}}$。

关于末木教授对九句因的解释,分析如下,当 M、P 不是空类时,M、P 的关系有以下五种:



第 1 图　第 2 图　第 3 图

第 4 图　第 5 图

按末木教授的解释,"同品有"M=P,是第 1 图的情形。"同品有非有"M⊂P,是第 2 图的情形。"同品非有"$\overline{M \cdot P}$,是第 5 图的情形。于是产生了问题,第 3 图、第 4 图的情形不包括在"同品有"、"同品非有"、"同品有非有"的任何一种里面。《理门论》原意,九句因是概括了因的所有情形,按末木教授的解释,九句因不能概括因的所有情形(划分不全)。

从另一个角度分析这个问题。末木教授为"同品有"是 M=

P。《理门论》为“同品有”共举了三个例子，都与末木教授的解释不符。《理门论》为“同品有”举的第一个例子是“声常，所量性故。”此处 M 是所量，P 是常住，M≠P 。为“同品有”举的第二个例子是“声无常，所作性故。”此处 M 是所作，P 是无常，M≠P。为“同品有”举的第三个例子是“声是勤勇无间所发，无常性故。”此处 M 是勤勇无间所发，P 是无常，M≠P。由此可见末木教授对九句因的解释不能成立。

(二) 关于对主词不存在命题的处理

用自然语言研究陈那因明学说，对主词不存在问题怎样处理，可以不明确表态。用数理逻辑表示陈那因明学说，就自觉或不自觉地要表明自己的态度。齐教授在主词不存在时将陈那因明学说的命题都断定为假。末木教授在主词不存在时将陈那因明学说的命题都断定为真。这两种断定都不妥。

(1) 齐教授对主词不存在命题的处理。

齐教授认为：Vipakṣāvṛtti：$VeH=(\bar{b}\bar{c}\neq 0)\cdot(b\bar{c}=0)$ Df。[1]其中 V 表示异品，H 表示因，VeH 表示“异品无”(所有的异品都不是因)。b 表示因，c 表示所立法。根据定理 24·561，由 $\bar{b}\bar{c}\neq 0$ 推得 $\bar{c}\neq 0$。这说明当异品 $\bar{c}$ 不存在时，齐教授认为 VeH (异品无)命题为假。《理门论》说：“若无常宗、全无异品，对不立有虚空等论，云何得说彼处此无？若彼无有，于彼不转，当无有

① R. S. Y. Chi: *Buddhist Formal Logic*. Motilal Banarsidass, Delhi, 1984, p. 18—19.

疑”。这段引文说，异品不存在时，“异品无”(所有的异品都不是因)这个命题为真。齐教授的处理与《理门论》的本意正好相反。

从另一个角度分析这个问题。主词不存在时，齐教授把“异品无”这个命题断定为假，为三支论式附加了不应有的限制。因的第三相“异品遍无性”是成立三支论式的必要条件，齐教授定义为：$VeH=(\bar{b}\,\bar{c}=0)\cdot(b\,\bar{c}=0)$。三支论式要想成立，必须 $c=0$，即必须 c 不是全集。c 是论题的宾词，齐教授的定义实际上为三支论式附加了一个条件，即论题的宾词不得是全集。由定理 24·11 可知，当论题的宾词是全集时，三支论式成立。说明齐教授的定义附加的限制是错误的。

齐教授认为：八种类型(指同品有异品无，同品无异品无，同品俱异品无，无同品异品无，同品有无异品，同品无无异品，同品俱无异品，无同品无异品。)中 1·4·8(同品有异品无)，1·5·8(同品无异品无)，1·6·8(同品俱异品无)是陈那提出来的，余下五种是陈那去世后，由印度逻辑学家乌提培拉克提出的。①《理门论》说：“若彼无有，于彼不转，当无有疑”。这句话是说，如果主词不存在，那么相应的全称否定命题成立。按照这种观点，“异品无”已包括“无异品”，“同品无”中也包括有“无同品”。乌提培拉克所补充的五种(无同品异品无，同品有无异品，同品无无异品，同品俱无异品，无同品无异品)完全包括在陈那提出的三种(同品有异品无、同品无异品无、同品俱异品无)之中。这些思想在《理门论》中都有，用不着陈那去世后由别人去补充。

(2) 末木教授对主词不存在命题的处理。

① R. S. Y. Chi: *Buddhist Formal Logic*. Motilal Banarsidass, Delhi, 1984, p. 51.

末木教授认为："遍是宗法性"应该是"S是M"、S⊂M、M(S)这种形式的命题。《理门论》说："或于是处有法不成，如成立我其体周遍，于一切处生乐等故。如是所说一切品类所有言词，皆非能立。"又说："由此已说同法喻中有法不成，谓对不许常虚空等。"这两段引文说，对全称肯定命题而言，辩论双方有一方不承认主词存在时，命题就不成立。如果用S表示宗有法，M表示因，按《理门论》的上述论述，"遍是宗法性"应该是S⊂M·S=Λ，而末木教授却把"遍是宗法性"表示成S⊂M。

(3) 主词不存在时，齐教授把所有命题都断定为假，末木教授把所有命题都断定为真，两种处理与《理门论》原意不符。本书对逻辑常项"有"、"遍有"构成的命题，主词不存在时都断定为假。对逻辑常项"非有"、"遍无"构成的命题，在主词不存在时断定为真。

此外，齐教授把同喻依表示为(Ex)(gx·hx)，按《理门论》应该是(Ex)(~fx·gx·hx)。末木教授把同喻依表示为M(N)⊃P(N)，按《理门论》应该是~S(N)Λ〔M(N)⊃P(N)〕。齐教授关于谬误论的表述在逻辑上存在漏洞，这些不一一叙述之。在方法上，齐教授引入了许多数理逻辑新符号，虽然细密，亦失之于繁琐。

[注1]齐教授书中与新图解有关符号的定义如下：

$U(\phi\supset\psi)=(x)(\phi x\supset\psi x)\mathrm{Df.}$

$E(\phi\cdot\psi)=(Ex)(\phi x\cdot\psi x)\mathrm{Df.}$

$(qTr)=(q\cdot r)\vee(q\cdot\sim r)\vee(\sim q\cdot r)\vee(\sim q\cdot\sim r)\mathrm{Df.}$

$(q\vee r)=(q\cdot r)\vee(q\cdot\sim r)\vee(\sim q\cdot r)\mathrm{Df.}$ *

$(q\subset r)=(q\cdot r)\vee(q\cdot\sim r)\vee(\sim q\cdot\sim r)\mathrm{Df.}$

* 被定义项中的"∨"是不可兼析取，定义项中的"∨"是可兼析取。——校注

$$(q \supset r) = (q \cdot r) \vee (\sim q \cdot r) \vee (\sim q \cdot \sim r) Df.$$

$$(q / r) = (q \cdot \sim r) \vee (\sim q \cdot r) \vee (\sim q \cdot \sim r) Df.$$

$$(r + q) = (q \cdot r) \vee (q \cdot \sim r) Df.$$

$$(q + r) = (q \cdot r) \vee (\sim q \cdot r) Df.$$

$$(q \equiv r) = (q \cdot r) \vee (\sim q \cdot \sim r) Df.$$

$$(q \veebar r) = (q \cdot \sim r) \vee (\sim q \cdot r) Df.$$

$$(q - r) = (q \cdot \sim r) \vee (\sim q \cdot \sim r) Df.$$

$$(r - q) = (\sim q \cdot r) \vee (\sim q \cdot \sim r) Df.$$

$$(q X r) = (q \cdot r) Df.$$

$$(q \not\supset r) = (q \cdot \sim r) Df.$$

$$(q \not\subset r) = (\sim q \cdot r) Df.$$

$$(q \downarrow r) = (\sim q \cdot \sim r) Df.$$

$$(q C r) = \sim (q \cdot r) \cdot \sim (q \cdot \sim r) \cdot \sim (\sim q \cdot r) \cdot \sim (\sim q \cdot \sim r) Df.$$

参 考 文 献

(印)陈那造,玄奘译:《因明正理门论》,见《玄奘译撰大全》和《大藏经》。

(印)商羯罗主造,玄奘译:《因明入正理论》,见《玄奘译撰大全》和《大藏经》。

窥基撰:《因明入正理论疏》(《因明大疏》),见《大正藏》。

文轨撰:《因明入正理论疏》(《庄严疏》),支那内学院,1934 年刻本。

神泰撰:《因明正理门论述记》,支那内学院,1932 年刻本。

(日)凤潭撰:《因明论疏源记》,商务印书馆,1928。

吕澂、释印沧合撰:《因明正理门论证文》,支那内学院《内学》第四辑,1928。

(印)陈那造,吕澂译:《因轮抉择论》,支那内学院《内学》第四辑,1928。

吕澂撰:《集量论释略抄》,支那内学院《内学》第四辑,1928。

丘檗纂辑:《因明正理门论斠疏》。

(日)宇井伯寿撰:《因明正理门论解说》(1929),载《印度哲学研究》第五卷,日本岩波书店,1965。

欧阳竟无撰:《因明正理门论本叙》(1930),见《藏要一辑叙》。

吕澂著:《佛家逻辑——法称的因明说》,《现代佛学》1954 年 2～4 期;又载于刘培育等编:《因明论文集》,甘肃人民出版社,1982。

虞愚著:《因明学发展过程简述》,《现代佛学》1957 年第 11 期,1958 年第 1～2 期;又转载于《因明论文集》。

虞愚著:《试论因明学中关于喻支问题—— 附论法称对"喻过"的补

究》,《现代佛学》,1958 年第 8 期;又载于《因明论文集》。

石村著:《因明二问》,光明日报 1963 年 10 月 18 日;又载于《因明论文集》。

(日)北川秀则著:《インド古典论理学の研究》,东京铃木学术财团,1965。

(日)梶山雄一著,张春波译:《印度逻辑学的基本性质》,商务印书馆,1980。

石材著:《因明述要》,中华书局,1981。

(印)陈那造,法尊译:《集量论颂》,《世界宗教研究》1981 年第 2 期。

(印)法称、僧成造,法尊译:《集量论·释量论释》,中国佛教协会,1981。

(印)法称造,王森、杨化群译:《正理滴论》,《世界宗教研究》1982 年第 1 期。

刘培育等编:《因明论文集》,甘肃人民出版社,1982。

(印)陈那造,法尊译编:《集量论略解》,中国社会科学出版社,1982。

(日)末木刚博著,孙中原译:《印度逻辑学》,载《现代逻辑学问题》,中国人民大学出版社,1983。

(日)村上专精著:《佛教论理学》。

张盛彬著:《论因明、墨辩和西方逻辑推理之贯通》,《中国社会科学》1983 年第 1 期。

吕澂著,张春波整理:《因明入正理论讲解》,中华书局,1983。

R. S. Y. Chi(齐思贻著):*Buddhist Formal Logic*. Motilal Banarsidass, Delhi, 1984.

沈剑英著:《论因明之喻》,《哲学研究》1984 年第 4 期。

刘培育著:《因明研究中的几个主要争论问题》,载于《哲学争论》,陕西人民出版社,1984。

沈剑英著:《因明学研究》,中国大百科全书出版社,1985。

(印)《正理经》,参见沈剑英《因明学研究·附录》,中国大百科全书出

版社，1985。

霍韬晦著：《佛家逻辑研究》，佛教法住学会香港第一版，1985。

杨百顺著：《印度逻辑论式的演变及其与西方推论式略比》，《人文杂志》1985 年第 5 期。

沈剑英著：《论因三相》，《中国哲学》第 13 辑，1985。

郑伟宏著：《论因三相》，《复旦学报》1986 年第 2 期。

A. N. Whitehead and B. Russell: *Principia Mathematica.* Second edition, Cambridge University Press, London, 1925.

金岳霖主编：《形式逻辑》，人民出版社，1979。

王宪钧著：《数理逻辑引论》，北京大学出版社，1982。

《逻辑学辞典》编辑委员会编：《逻辑学辞典》，吉林人民出版社，1983。

周礼全著：《A、E、I、O 的逻辑意义》，载于《逻辑与语言研究》(3)，中国社会科学出版社，1983。

附录：符　号　表

S	主词，三段论小词
P	宾词，三段论大词
M	三段论中词
Q, R, T, K, K′, M′	词项，类
A	所有…是…
E	所有…不是…
I	有…是…
O	有…不是…
a, b, c, …	分子
{ }	类
$\subset$	包含于
$=$	等同于
$\neq$	不等同于
Λ	空类
V	全类
$-$	补运算
$\cap$	交运算
$\supset$	蕴涵
$\equiv$	等值
$\cdot$	合取
$\vee$	析取
$\sim$	否定
$\cdot$; :	分组点

$\vdash$	断定
A	论题
Σ	随上下文而定的公式

出 版 后 记

当前，在海内外华人学者当中，一个呼声正在兴起——它在诉说中华文明的光辉过去，它在争辩中国学术文化的独立地位，它在呼喊中国优秀知识传统的复兴与鼎盛，它在日益清晰而明确地向人类表明：我们不但要自立于世界民族之林，把中国建设成为经济大国和科技大国，我们还要群策群力，力争使中国在二十一世纪变成真正的文明大国、思想大国和学术大国。

在这种令人鼓舞的气氛中，三联书店荣幸地得到海内外关心中国学术文化的朋友们的帮助，编辑出版这套《三联—哈佛燕京学术丛书》，以为华人学者们上述强劲呼求的一种纪录，一个回应。

北京大学和中国社会科学院的一些著名专家、教授应本店之邀，组成编审委员会。编审委员会完全独立地运作，负责审定书稿，并指导本店编辑部进行必要的工作。每一本专著书尾，均刊印编审委员会推荐此书的专家评语。此种学术质量责任制度，将尽可能保证本丛书的学术品格。对于以季羡林教授为首的本丛书编审委员会的辛勤工作和高度责任心，我们深为钦佩并表谢意。

对于美国哈佛大学燕京学院为这套丛书提供的必要的学术资助，我们也表示深切的感谢。

推动中国学术进步，促进国内学术自由，鼓励学界进取探

索，是为三联书店之一贯宗旨。希望在中国日益开放、进步、繁盛的氛围中，在海内外学术机构、热心人士、学界先进的支持帮助下，更多地出版学术和文化精品！

生活·读书·新知三联书店

一九九三年十月

[General Information]
书名=三联·哈佛燕京学术丛书　　《因明正理门论》研究
作者=
页数=156
SS号=0
出版日期=